



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

目次

- 暮らしの中のNSK 02
- NSKグループの概要 04
- NSKグループのCSR 06
- CSRLレポート2011について 07
- トップメッセージ 08
- 特集 10



ガバナンス

- 持続的な成長を支える経営の仕組み 16

社会性報告

- 社会から信頼される品質づくり 20
- 活力ある職場づくり 24
- 地域社会との共生 30

環境報告

- 環境マネジメント 34
- 環境貢献型製品の創出 36
- 地球温暖化対策 40
- 省資源・リサイクル対策 44
- 環境負荷物質対策 46

- 2010年度の実績と2011年度の目標 48
- 社会からの評価 50
- 第三者からのご意見 51
- わたしたちのCSRって 52

暮らしの中のNSK

日本精工株式会社 (NSK) は、1916年に日本で最初に軸受(ベアリング)を生産して以来、高い技術力と高品質の製品であらゆる産業の発展に貢献してきました。現在では、社会のさまざまな場所で、わたしたちの製品が活躍しています。

NSKグループの事業と製品群

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。



鉄鋼設備用軸受

深溝玉軸受

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。



ボールねじ

NSKリニアガイド™

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、豊かなクルマ社会を支える製品を数多く提供しています。



ABSセンサー付ハブユニット軸受

複列アンギュラ玉軸受

自動車部品

NSKグループの自動車部品には、ハンドルの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アッセンブリなど、車の「走る、曲がる、止まる」にかかわる多くの重要な部品があります。これらの部品を通じて車の「安全、環境、快適」に貢献しています。



クラッチアッセンブリ

電動パワーステアリング



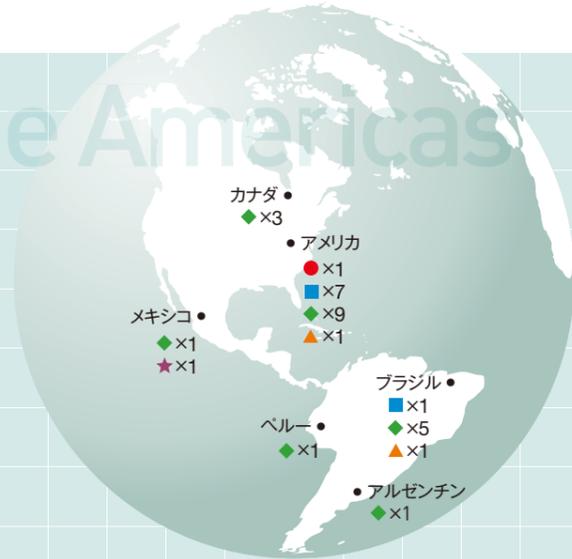
NSKグループの概要

NSKは、日本から世界中への事業展開を1960年代初めから進めてきました。
2011年、世界28の国や地域に206カ所の生産・販売・技術などの拠点をもち、ネットワークを広げることで、世界中のお客様の多様なニーズに迅速かつ的確に応えています。

会社概要

社名(英文社名)	日本精工株式会社(NSK Ltd.)	資本金	671億円
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：69社
設立	1916年(大正5年)11月8日	株主数	25,105名

The Americas

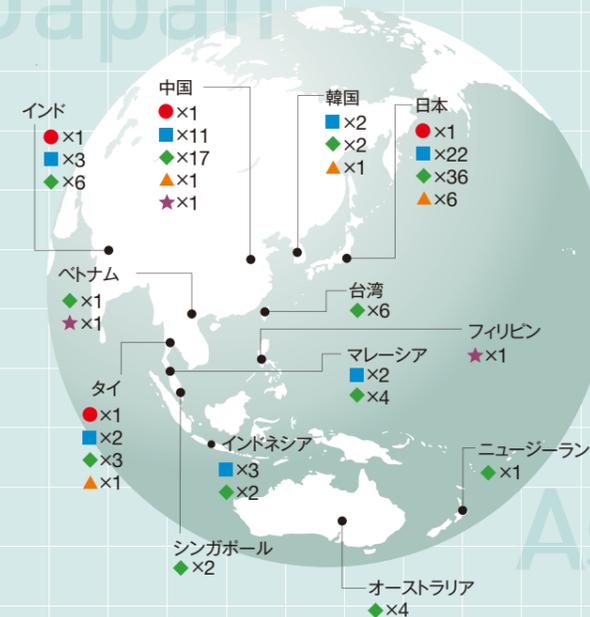


米州

拠点数 従業員数 売上高
32 2,523名 855億円

自動車大国のアメリカ、BRICsの一角に数えられ、鉱山機械などの需要が旺盛なブラジルなど、広大なマーケットが広がる地域です。

Japan



日本

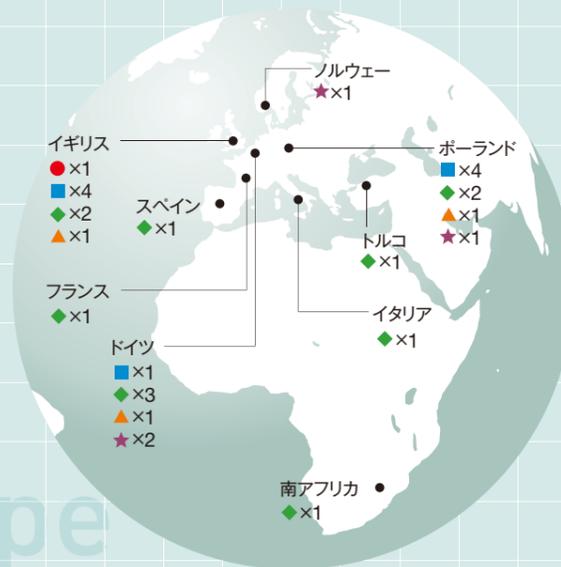
拠点数 従業員数 売上高
65 11,295名 3,545億円

世界で最も高い精度と品質、付加価値を求める厳しい目を持つお客様を抱える市場です。

欧州

拠点数 従業員数 売上高
29 3,172名 1,022億円

環境への意識が高く、風力発電機などクリーンエネルギー産業が活発な地域です。



アジア・オセアニア

拠点数 従業員数 売上高
80 9,344名 1,682億円

中国、インド、東南アジア各国が台頭する地域。自動車や産業機械の生産工場が集積するとともに、急速な市場の拡大も続く地域です。

NSKグローバルネットワーク (2011年3月末現在)

生産拠点：12カ国62カ所
販売拠点：26カ国116カ所
技術拠点：10カ国14カ所

- 統括拠点
- 生産拠点
- ◆ 販売拠点
- ▲ 技術拠点
- ★ 駐在員事務所

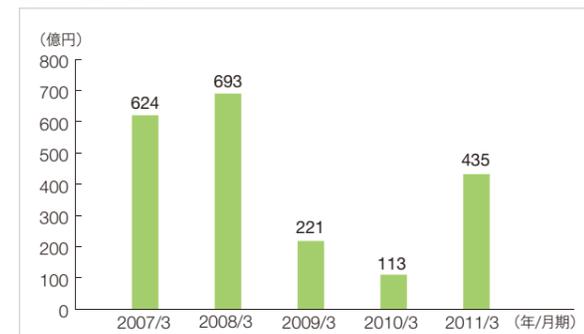
経営指標

売上高(連結)

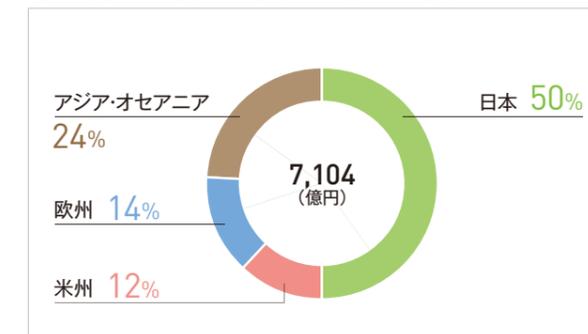


※セグメントの変更により、2009年3月期以前は合計値のみ表示しています。

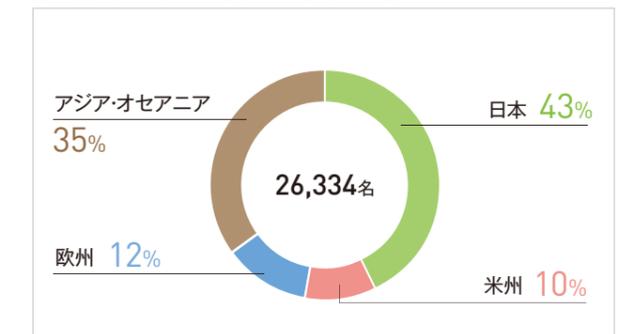
営業利益(連結)



地域別売上高(2011年3月期 顧客所在地別)



地域別従業員構成(2011年3月末、連結) ※臨時従業員を除く



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、国を越えた人と人の結びつきを強めます。

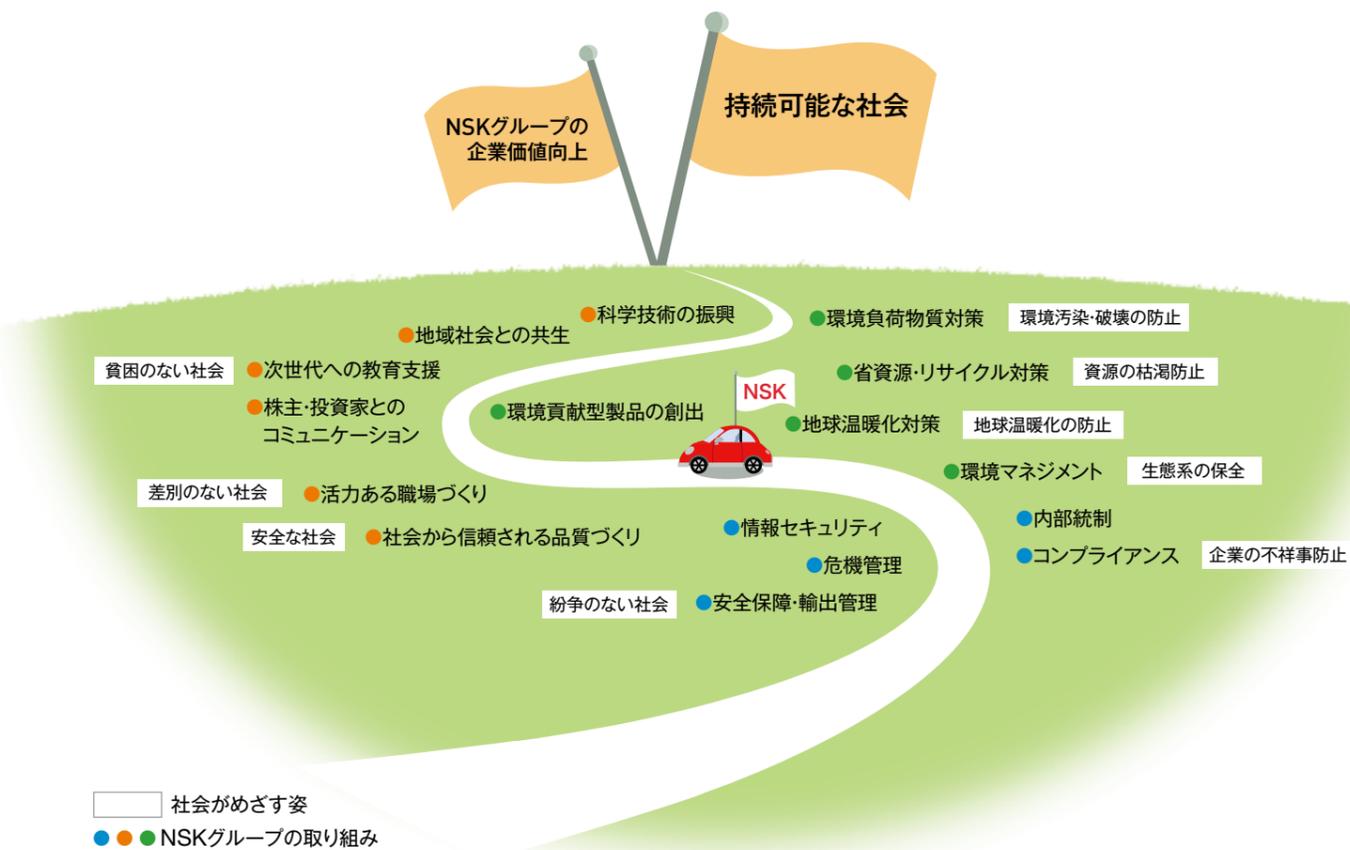
経営姿勢

1. 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
2. 社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する
3. 柔軟で活力のある企業風土で時代を先取りする
4. 社員は地域に対する使命感をもとに行動する
5. グローバル経営をめざす

NSKグループのCSRの考え方

NSKは、社会の発展と地球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。



CSRレポート2011について

はじめに

日本精工 (NSK) グループでは、CSR (Corporate Social Responsibility、企業の社会的責任) を、「企業活動を通じて、関係する幅広い人々の期待に応え、社会とNSKの持続的発展を可能にするための活動」と捉えています。本レポートは、わたしたちの日々の活動と社会のつながりを、従業員一人ひとりの仕事に焦点をあて、表現・報告しています。

情報開示媒体の考え方

本レポート(冊子)について

ステークホルダーの皆さまの関心が高く、また当社が重要と考える情報を重点的に分かりやすく掲載することで、多くの方に当社グループの活動への理解を深めていただくことをめざし、編集しました。このため、p.16~47(ガバナンス、社会性報告、環境報告)については、「NSKの方針」「中期目標」「2010年度活動概要」に分けて体系的に整理することで、活動の全体像を捉えていただけるよう配慮しました。また、「2010年度のトピックス」では、特に前年度よりステップアップした活動を中心にご紹介しています。

また、2010年版からの改善点などは、冊子付属のアンケート裏面またはWebサイトにてご覧いただけます。

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などをWebサイトに掲載しています。本レポート(冊子)の中で、の表記のあるページは、補足情報を当社Webサイト(▶NSKトップ>CSR>CSRレポート)から、CSRレポートのページに進んでいただき、ご覧ください。

対象期間

2010年4月から2011年3月までの活動を掲載しました。対象期間外の活動は、年月を記載しました。

参考としたガイドライン

GRI「サステナビリティレポート・ガイドライン 第三版」および環境省「環境報告書ガイドライン(2007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。

2010年度ハイライト

開発力を…

- 2010年9月
自動車用ステアリングシステムの開発を目的とした合弁会社「株式会社ADTech」を設立し業務を開始

世界で…

- 2010年9月
中国遼寧省瀋陽市に大形軸受の製造・販売などを行う新会社設立
- 2010年12月
インドにおけるステアリング事業の拡大を目的とし、「ラニーNSKステアリングシステムズ社」の出資持分の過半数を取得



ラニーNSKステアリングシステムズ社 バワル工場

持続可能な経営を… (ガバナンス)

- 世界中の事業所を対象に、コンプライアンスなどの研修を実施 ▶p.16~17
- サプライヤー向けCSRガイドラインを発行 ▶p.17

ステークホルダーとともに… (社会性報告)

- 品質づくりの体制を強化 ▶p.21
- グローバルな教育体制の整備を開始 (グローバル経営大学) ▶p.24、27
- 社会からの評価 ▶p.50

環境の世紀を… (環境報告)

- 環境貢献型の新製品・新技術16件発表 ▶p.37
- 製品の化学物質リストの改定 ▶p.46~47

当社Webサイトに補足資料を掲載
▶NSKトップ>CSR>CSRレポート

■ 企業理念体系について
■ NSKグループの主なステークホルダー

CSRを支える基盤を強化し、 豊かな社会づくりと地球環境の保全に 貢献していきます



日本精工株式会社 取締役 代表執行役社長

大塚 紀男

■ 公正取引委員会の調査に関して

2011年7月に、一部のNSK製品の販売に関し独占禁止法違反の疑いがあるとして、公正取引委員会による立入検査を受けました。お客様、株主・投資家の皆さまをはじめ、各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、お詫び申し上げます。

NSKグループでは、従来からCSRを支える基盤として、コンプライアンスの強化を図ってきたにもかかわらず、このような立入検査を受ける事態になりましたことを厳粛に受け止め、今後の公正取引委員会による調査に全面的に協力してまいります。さらに、役員・従業員一人ひとりに対するコンプライアンスの再徹底の取り組みを進めてまいります。

■ 東日本大震災を受けて

2011年3月11日の東日本大震災により被災された皆さまに、謹んでお見舞い申し上げます。

被災地の一日も早い復興を、NSKグループ一同、心よりお祈り申し上げます。

■ NSKグループへの影響と対応について

NSKグループでは、今回の震災を受けて直ちに対策本部を立ち上げ、被災状況の確認と復旧に向けた対策を進めました。震源に近い福島工場や埼玉工場などでは、設備の位置ズレ等の被害を受けましたが、サプライヤーの方々の応援にも助けられ、10日ほどで復旧させることができました。

また、被災地の復興に役立てていただくため、グループ各社と、さらに国内外の有志からの義捐金をお贈りさせていただくとともに、一部の従業員が、避難所の炊き出しなどのボランティア活動に参加しました。さらに、懸念される電力不足に対しても、国内すべての事業所で節電対策を強化しています。(詳しくはp.19をご覧ください)

なお、今回の震災で被災したNSKグループの事業所に対し、お客様やサプライヤーの皆さまからたくさんの温かいご支援をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

■ 持続可能な社会の実現に向けて

■ 豊かさ地球環境保全に貢献するため

2010年度の世界経済は、新興国の成長にも支えられ、2008年の金融危機による停滞からの回復を継続しました。この間新興国は、世界の需要を支える工場から巨大な市場へと変貌を遂げ、存在感を増しました。しかし急速な市場の拡大は、一方でエネルギー資源や鉱物資源の逼迫といった問題をより顕著なものにし、さらに、世界各地で発生した異常気象は食糧価格の高騰の一因となり、社会不安への懸念が高まりました。また、これらの問題と呼応するように、環境にやさしい製品が今まで以上に注目を集めるようになりました。燃費の優れたハイブリッド車や電気自動車、省エネ家電やLED電球などが、優遇税制や補助金などの普及策にも後押しされ、急速に身近なものになってきています。

今後も、NSKグループでは、中国、インドといった新興国での成長戦略を実行していくと同時に、事業活動における省エネルギーや省資源はもちろん、環境保全に役立つ製品の開発を強力に推し進めていきます。このことは、企業理念で明確にしている「社会の発展と地球環境の保全への貢献」を具現化し、グループが成長していく上で、ますます重要な課題になっていくものと考えています。

■ 中期経営計画の達成に向けて パラダイムシフトに対応するため

NSKグループでは、新興国の巨大市場の出現と、自動車の電動化に象徴される環境貢献をめざした技術革新は、パラダイムシフトとも呼べる大きな構造変化をもたらすと想定しています。現在、NSKグループが進めている2009年度から2012年度までの中期経営計画は、産業機械と自動車の二つの事業において、生産、販売、技術が一体となった「事業軸の強化」を行い、各事業を統括する事業本部の主導による「成長戦略」と「体質強化」の取り組みを、お客様の視点に立って進めることで、このパラダイムシフトに対応し、NSKグループの持続的成長に向けた基盤づくりをしていくことを基本戦略としています。

■ お客様や社会の発展とともに

自動車関係のお客様では、新興諸国に工場を展開し、需要地で生産を進める動きが活発です。各拠点では、コストを抑え、効率良く生産するため、同一のプラットフォーム(車台)をベースに、使われる部品も共通化する取り組みが進められています。その一方で、各地域で製品の競争力を高めていくため、地域固有のニーズを取り入れた自動車をつくりあげていく、差別化も進められています。例えば、消費者の嗜好や道路事情、寒暖、乾湿といった気候条件などに合わせて、エアコンなどの装備から機能部品まで、最適化する動きを活発化させています。

NSKグループでは、グローバルに事業を展開し、優れた製品を需要地でつくり、タイムリーにお届けすることはもちろん、地域のニーズにきめ細かく対応した製品を、速やかに開発し提供できるよう、取り組みを進めています。各工場では、生産効率や品質を高める活動やそれを支える人づくりなど、不断の努力を積み重ねています。また、各地域にテクノロジーセンターを設置し、NSKのエンジニアがお客様に密着しサポートすることで信頼関係を高めていくとともに、ニーズを的確に把握し、長年培ってきた技術力を活かして、迅速な製品開発に結び付けています。

本年度、タイのステアリングの製造会社において、自動車の燃費改善に役立つ電動パワーステアリング(EPS)の

生産を開始しグローバル供給体制を強化しました。また、未舗装路などの走行においても、軸受内部への泥水の侵入を防ぎ、高い信頼性を確保した、車軸用のハブユニット軸受を開発し、2010年度より新興国の市場に投入しました。(詳しくはp.10~15の特集をご覧ください)

さらに中国の成長に対応していくため、11番目の生産拠点となる遼寧省瀋陽の工場で、鉄鋼設備や建設機械などに使われる大形軸受の生産を本年度より本格化させるとともに、中国12番目となる玉軸受の製造会社を、新たに、安徽省合肥に設立しました。NSKグループでは、これらの展開によってお客様のみならず、産業の発展に貢献し、地域とともに成長していきたいと考えています。

■ NSKグループの成長を支える 人づくりを進めます

今後も、さらに激しさを増すであろう事業環境の変化を乗り越え、NSKグループが持続的に成長していくためには、世界中の事業所が、変化にスピーディに対応し、自律的に成長する力を高めていくことが鍵となります。

そのため、製品の品質はもとより、お客様に提供する情報やサービスの質、さらには開発から設計、調達、生産、販売、物流に至る業務の質、即ち「トータル・クオリティで業界No.1」をめざした活動を進めていきます。また、国籍や文化的な背景が異なる世界各地の従業員が、製品や技術はもちろん、NSKの理念や文化を理解した上で、地域に根ざした事業運営ができるよう、マネジメントの現地化を一層進めていきます。その達成に向けて、言語や文化の違いを越えてコミュニケーションの活性化を図るとともに、教育や研修などの制度を充実させていきます。

事業活動の基盤は人づくりです。従業員の成長とNSKグループの成長、さらにはお客様や地域の発展を併せて実感できる活力ある職場づくりを進めます。

■ 最後に

わたしたちNSKグループは、お客様をはじめ、サプライヤー、株主・投資家、地域社会など、多くの方々を支えられて成り立っています。本レポートは、NSKグループが皆さまの期待をどのように捉え、何をめざして活動を進めているのか、またその活動がどこまで進んでいるのか、できるだけ分かりやすく、また透明性の高い情報としてお伝えすることをめざしています。本レポートを通じて、皆さまとNSKグループが情報を共有し、より良い関係を築き、ともに成長していきたいと考えています。本レポートの感想のみならず、NSKグループの事業活動について、忌憚のないご意見をお寄せください。

もっと広く。 世界のニーズに 応える

特集

NSKは自動車の「走る・曲がる・止まる」にかかわる部品を提供しています。この特集では、いろいろな地域のニーズに合わせて進化させるハブユニット軸受と、世界中に生産を展開する電動パワーステアリングにスポットをあて、豊かな暮らしに貢献するための事業を通じた活動をご紹介します。

自動車とNSK

人々の自由な移動に役立つ自動車は、2~3万点の部品で組み立てられています。自動車には何よりも安全が必要とされ、その中の一つひとつの部品には高品質と高い信頼性が求められます。

NSKは自動車1台あたり100~150個使われているベアリングをはじめ、電動パワーステアリング(以下EPS)など、自動車の安全、快適、環境といった性能を左右する部品を提供しています。

電動パワーステアリング(EPS)

EPSは、モーターの力でハンドルの操作を補助するシステムです。低速では軽快に、高速ではどっしりと、コンピュータがクルマの状態を判断し、常に適度な手ごたえでイメージどおりに、快適な運転ができるようにしています。またEPSは、従来の油圧式のパワーステアリングに比べ、3~5%も燃費が向上するといわれる環境にやさしい製品です。



ハブユニット軸受

自動車の重量を受けながら、タイヤの回転を支える軸受と、その周辺部品が一つのユニットとなった製品がハブユニット軸受です。

NSKのハブユニット軸受は、小型化・軽量化と耐久性・信頼性を向上させるとともに、タイヤの回転を検知するセンサーを内蔵させるなどの高機能化を行い、自動車の安全・快適に貢献しています。



自動車産業を取り巻く環境の変化

自動車は、いつでも、どこでも、自由に、快適に移動する手段として、豊かな生活を支えています。

中国・インドをはじめとする新興諸国では、急速な経済成長を背景に、高速道路などの交通インフラの整備が進められ、自動車も急速に普及しています。中国の自動車市場は、2009年に米国を抜いて世界最大となっており、今後も成長が見込まれています。自動車関係のお客様では、新興諸国の成長に対応していくため、需要地の近くに新たに工場をつくり、生産する動きを活発にしています。各地の工場では、コストを抑えて、効率良く生産していくため、自動車のプラットフォーム(車台)とよばれる基礎となる部分を、世界で

同一なものとし、使われる部品も共通化する取り組みが進められています。その一方で、地域のニーズに対応し競争力を高めていくための差別化の取り組みも同時に進められています。消費者の嗜好や道路事情、寒暖、温湿といった気候などに合わせて、セダン、ハッチバック、ワゴンといった自動車の形から、エアコンなどの装備や耐久性を左右する機能部品まで、地域に合わせて最適なものとしていく差別化の動きも活発になっています。

さらに、温暖化や資源の逼迫といった地球規模の環境問題に対応していくため、自動車はもちろん、部品についても、燃費改善に役立つ技術の開発などが求められています。

お客様や社会のニーズに応じて

1916年に日本ではじめての軸受を生産して以来、NSKはさまざまなタイプの軸受を開発してきました。また、軸受で培った技術を応用し、精機製品、自動車部品へと事業を拡大し、産業の発展と人々の円滑で安全な暮らしと、地球環境の保全に貢献してきました。

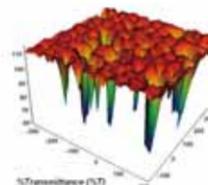
また、1960年代の初めから日本から世界へ事業展開を進めてきました。今では世界28カ国に生産、販売、技術のネットワークを広げ、世界各地のお客様や地域の多様なニーズに応えた製品を迅速に開発し、お客様の近くで生産し提供する体制を整えています。

NSKでは、4つのコアテクノロジーを進化させ、お客様や社会のニーズに的確に応えたモノづくりを進めることで、お客様や社会の発展とともに成長していくことをめざしています。

NSKの技術力の基盤 4コアテクノロジー

トライボロジー

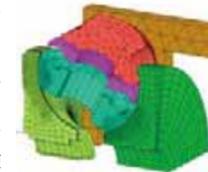
トライボロジーは、潤滑や摩擦、摩耗など、二つの表面の間に起こるすべての現象を対象とする科学と技術です。NSKはトライボロジーを深め、駆使することによって、より高性能で信頼性が高い製品を追求しています。



分野 潤滑剤(油、グリス、添加剤)、摩擦制御、機能性表面創生など

解析技術

NSKは、解析技術によって高機能で信頼性の高い製品の開発や、効率の良い生産システムの構築を進めています。また、コンピュータ・シミュレーションによるバーチャルな試験も可能にします。



分野 運動・摩擦解析、マクロ/ナノ潤滑解析、シミュレーションなど

材料技術

製品の機能や耐久性の向上と生産性やコストを両立させるために、NSKでは清浄度の高い材料の追求や、材料設計・熱処理、性能評価などの技術の高度化に取り組んでいます。



分野 摺動材料(鋼、樹脂、セラミックス)、熱処理、材料疲労など

メカトロ技術

NSKでは、軸受をはじめとするメカ(機械)の分野で培われた技術にエレクトロニクス(電子)の技術を融合させ、独自のメカトロ技術を築き上げています。



分野 モーター・回路・制御技術、センサー技術、バイオメクス技術など



地域のニーズに応え 課題を解決する

～4コアテクノロジーで進化するハブユニット軸受～

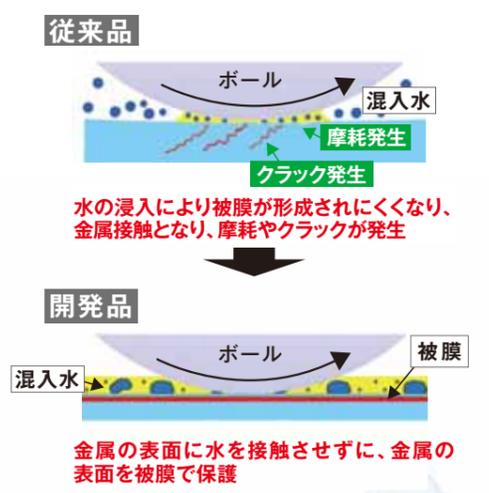
世界では、さまざまな気候や道路事情のもとで自動車は使われます。NSKの強み「4コアテクノロジー」を活かし、地域に最適化した製品「ハブユニット軸受」の開発の事例を紹介します。



油のベールを守れ!! 水と油の関係を解決 ～「耐水グリス」の開発～

軸受の内部は、金属のボールとボールが転がる内輪や外輪の溝の部分に、グリスが極薄い油膜をつくって、金属同士が接触することを防ぎ、摩擦や摩耗を減らしています。しかし、水が浸入しグリスに混ざってしまうと、この油膜が形成されにくくなって、金属同士が直接接触してしまい、摩耗や亀裂(クラック)が発生し故障の原因となります。

この課題を解決するためにNSKが開発したのが耐水グリスです。グリスの添加剤を工夫することで、もし水が浸入しても大きな粒として保持することで、油膜切れを起こしにくくしました。また被膜をつかって、水が金属の表面に触れないようにしました。このグリスによって、従来の1.7倍の寿命延長効果を実現。これはハイポロジーと呼ばれるNSKの4コアテクノロジーによるものです。



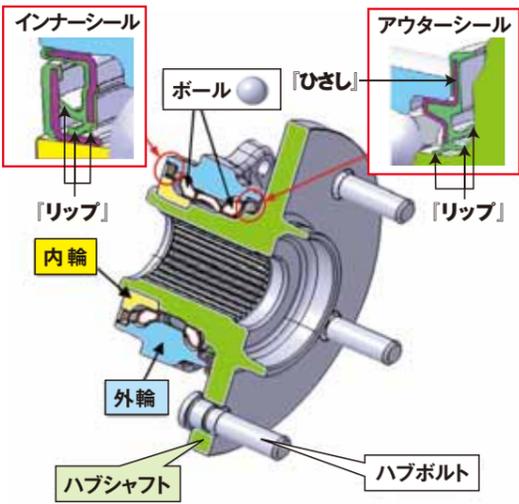
水や泥をシャットアウトして、耐久性を向上!! ～「高密封シール」を開発～

雨季に道路が水浸しになるような地域では、水や泥への対策が重要です。

ハブユニット軸受は、タイヤの中心の直接、水や泥がかかる場所で使われ、しかも自動車の安全を支える重要な部品。タイヤと一緒に回転する内輪やハブシャフトと、車体に固定される外輪のあいだに、「シール」と呼ばれる部品が組み込まれています。シールは、薄く、弾力性をもったゴムの「リップ」でスキマをふさぎ、内部に水や泥が入るのを防ぎます。しかし長年の使用で、リップが徐々に磨耗すると水や泥が入りやすくなってしまいます。特に泥の多い地域では、ハブシャフトにこびりついた泥により錆が発生し、表面がザラザラになることで、リップの磨耗を早めてしまうことがありました。

そこでNSKが開発したのが、高密封シールです。「ひさし」と呼ばれるシールと一体化したカバーを設け、リップの部分に泥が入りにくくすることで磨耗を抑えることに成功し、泥や水があっても、高い耐久性を実現しました。

これは、4コアテクノロジーの解析技術を駆使した技術開発です。

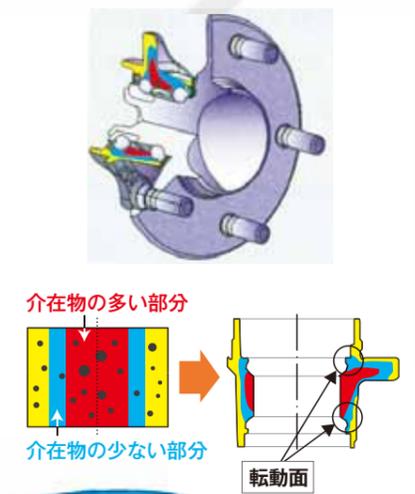


鋼材にだって個性あり。ばらつきの問題を解決 ～加工方法の開発～

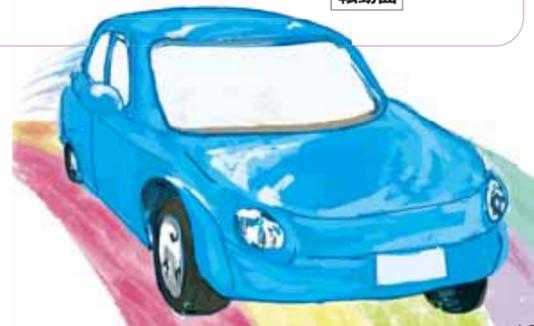
ハブユニット軸受は、大きな力を受けて走行しても、長期間、故障することがない高い信頼性が必要です。

ハブユニット軸受の外輪や内輪などの部品に使われる鋼材の中には、介在物と呼ばれる微細な不純物が含まれています。この介在物が多いと、ボールが転がる部分(転動面)で、表面がうろこ状にはがれる「はく離」というトラブルの原因となります。日本製の鋼材では、介在物の量が極めて少なく、しかも常に安定しています。しかし日本以外の鋼材では、バラツキが大きく、時に介在物が多い鋼材が届くこともあります。

そのためNSKでは、解析技術と材料技術を活かし、介在物が多い鋼材でも品質に影響を及ぼさない加工方法を開発しました。棒状の鋼材を強い力で部品の形へと成型するとき、転動面に、鋼材中で介在物が最も少ない部分がかかるように、加工条件を最適化しました。この開発により、耐久性をそのままに、各地で調達した鋼材での生産を可能とし、地域産業の発展にも貢献しています。



世界ではそれぞれの地域ごとに合わせた、製品開発と生産方法が必要です。NSKは4コアテクノロジーを基盤とし、より安心して安全な高品質な製品をお届けすることで、人々の豊かな暮らしに貢献できるように取り組んでいます。

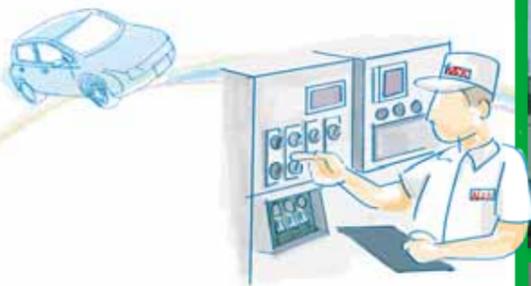




どこでも・だれでも 同じ製品をつくる挑戦

～高品質なEPSをより多くの人々へ～

NSKでは、ポーランド、中国、タイ、インドなど、新興諸国でEPSなどのステアリングシステムの生産を拡大しています。タイのサイアムNSKステアリングシステムズ社の活動を事例に、品質、コストの優れた製品を、タイムリーにお客様にお届けするための取り組みをご紹介します。



●モノづくりの伝承への挑戦 ～人づくり～

モノづくりの基本は、人づくりです。NSKでは、国や組織を越えて互いの理解を深め、課題を共有しながら活動を進めることで、NSKのモノづくりの心を各拠点に根付かせ、人材を育成することに取り組んでいます。

サイアムNSKステアリングシステムズ社は、タイ人と日本人の交流を深めることに取り組んできました。中核となる技術者は、日本の工場で高度な技術や技能を学ぶ研修を受け、そこで学んだ技能や品質管理、改善活動などをタイに持ち帰り、リーダーとして現場で活躍しています。さらに日本からトレーナーがタイに赴き、タイの現場で従業員への研修も行います。

NSKがめざすのは地域完結です。人づくりにおいても、日本で研修を受けた技術者が、タイの現場で他の従業員をリードし、ともに課題を洗い出し、原因を追求し、効果的に改善を進める取り組みを行っています。モノづくりの文化をタイに定着させるため、リーダーたちが根気強く奮闘しています。



●どこでも同じ品質への挑戦 ～品質管理の仕組みづくり～

NSKは、どの国で生産しても、優れた品質の製品をつくれるよう「標準化」の仕組みづくりをしています。例えば、タイのステアリングシステムの工場、サイアムNSKステアリングシステムズ社では、EPSの量産開始にあたり、NSKのノウハウが詰まった設備を日本から導入しました。さらに、その設備を使いこなすために、日本のマザー工場から生産技術や生産管理を学び、タイの従業員に合わせた管理方法を構築しています。日本を参考にしつつ、タイの従業員が誤解することなく、きっちりと管理していけるように、日本では「暗黙の了解」として当然のこととして行われるようなノウハウも盛り込んだ、自分たちに合わせた手順書をつくり、タイ流の「標準化」を実践しています。



また、現地で部品を調達できるようにすることも重要です。どんなに優れた技術者や設備がそろっても、NSKの要求どおりにつくられた部品がなくては、高品質なモノづくりを維持していくことは困難です。そこで、地元タイのサプライヤーの技術支援をし、品質レベルの向上などに向けた活動を行っています。

●地域完結への挑戦 ～効率化の仕組みづくり～

世界の自動車は、油圧パワーステアリングからEPSへの切り替えが進んでいます。これはEPSが、燃費性能の改善や安全性、快適性の向上など、時代の要請にマッチしているからです。旺盛な需要に応えるとともに、品質・コスト・納期の改善を続け、お客様にご満足いただけるよう、競争力を高めていくことが重要です。NSKでは、世界各地の工場が日本のマザー工場と連携しつつ、さらに地域で完結する自立したマネジメントによって、個々の工場が自律的に競争力を高め

ていくことが、持続的な成長につながると考えています。

サイアムNSKステアリングシステムズ社では、工場長から現場作業員、間接部門など、すべてタイ人で構成される組織のレベルアップをめざしています。日本から学んだことを活かしながら、工場全体を通したモノづくりの高度化や、お客様、地元のサプライヤーとの関係づくりを自律的に行うことで、より効率の高い事業運営をめざしています。

NSKは安全・安心な製品をお届けするために、さまざまな取り組みをしています。NSKのモノづくりで、世界の人々がより豊かになるために走り続けます。



企業が社会的責任(CSR)を果たすためには、誠実な事業活動を支える丈夫な土台を築き、その上でさまざまな取り組みを展開していくことが重要です。しっかりとした土台を維持すること＝“持続的な成長を支える経営の仕組み”が、わたしたちNSKグループの社会的責任の第一歩だと考えています。

持続的な成長を支える経営の仕組み

潮流

持続可能な社会を実現するため、国際社会が協調し、貧困や紛争、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、企業がそれぞれの国や地域の課題に真摯に向き合い、文化・習慣を尊重した上で、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。

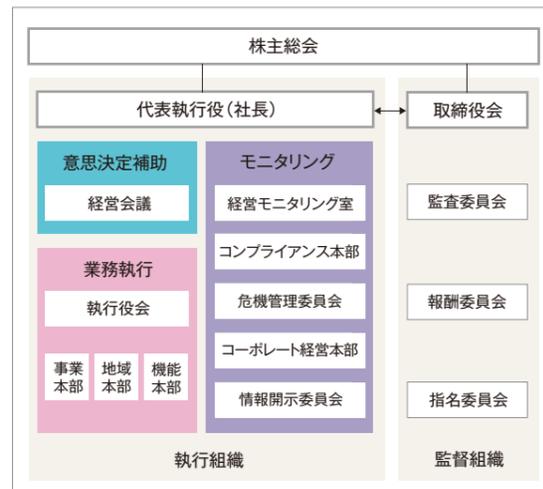
NSKの方針 経営の透明性と健全性を高め、持続的な成長を実現します

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。

その仕組みとして、執行組織の中に各部門の業務をモニタリングする機能を設け、自律的に監視を行うとともに、独立した監督組織を設置し、執行組織の業務を客観的に監督する体制を整えています。

また、刻々と変化するお客様のニーズやグローバルに拡大する市場に、的確かつ機動的に対応するため、お客様の産業分野に合わせた施策を統括する事業本部と、それぞれの国や地域の特性に合わせた施策を統括する地域本部の下、各事業所やグループ会社が業務を遂行する体制としています。さらに、品質のレベルアップやコンプライアンスの強化など、グループ全体で進めるべき課題は、品質保証本部やコンプライアンス本部といった機能本部が主導し、部門横断的に連携を深め、効率良く取り組みを進めます。

図1 コーポレートガバナンス(体制図)



中期目標

トータル・クオリティーを高め、お客様や社会の期待に応えていきます

NSKグループは、「トータル・クオリティーにおいて業界No.1」になることをめざした活動を、前の中期経営計画から引き続き進め、製品の品質はもちろん、情報やサービスの質、さらには、開発、設計、調達、生産、販売、物流といった各機能の質を高め、持続的な成長を支える基盤を強化します。また、豊かさや環境保全の両立をめざしたパラダイムシフトに積極的に対応し、お客様や社会の期待に応えていきます。

2010年度活動概要

グローバルなガバナンスの向上に努めました

本レポートのp.16~19に経営の透明性と健全性を高めるための活動を、p.20~47に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。

2010年度は、コンプライアンスの強化など、世界中のNSKグループ全体に各種の活動を拡大しました。例えば、従来、日本を中心に行っていたCSRやコンプライアンスなどの研修を、日本以外のグループ会社で実施したり、財務報告にかかる内部統制、情報セキュリティ、輸出管理などについても、グローバルでそれぞれの活動の水準を上げていく取り組みを行いました。

2010年度のトピックス

日本以外の事業所にコンプライアンス研修の対象範囲を拡大

NSKグループでは、従来より日本国内の役員・従業員を対象に、CSR、コンプライアンス、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、講義形式の研修を実施しています。

2010年度は、引き続き日本国内の事業所で各種研修を実施するとともに、さらに、グループ全体で意識を高めていくことを目的に、日本以外のグループ各社の役員やマネージャー職以上の従業員を対象にe-ラーニングを実施しました。

NSK企業倫理規則(抜粋)

2002年2月制定
2009年1月改定

コンプライアンスのための行動指針(項目)

- 1 独占禁止法の遵守
- 2 輸出関係法令の遵守
- 3 贈収賄行為の禁止(接待、贈答などの取扱い)
- 4 公的機関との取引及び政治献金の取扱い
- 5 正確な記録及び処理
- 6 インサイダー取引の禁止
- 7 知的財産の取扱い
- 8 違法行為・反社会的行為の禁止
- 9 会社財産の保護
- 10 企業秘密の取扱い
- 11 お客様との関わり
- 12 購買取引先との関わり
- 13 競合他社との関わり
- 14 差別の禁止と健全な職場環境
- 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ワナー(株)
(ただし、独自に規則を制定している会社を除く)

各事業所独自のコンプライアンス研修を実施

NSKベアリング・マニュファクチャリング(タイ)社では、毎年、コンプライアンス教育を実施しています。NSK企業倫理規則をもとに、各分野の法令遵守や情報セキュリティなど、全従業員が守るべきルールを研修で学ぶほか、企業倫理規則のリーフレットの配布、朝礼での意識の啓発など、折に触れコンプライアンス意識の向上に努めています。

2010年度は、新しく入った従業員向けの講座も開設し、入社直後に、タイムリーに研修を実施しています。



写真1 NSKベアリング・マニュファクチャリング(タイ)社での研修

CSRガイドラインを配布しサプライヤーに活動を要請

NSKでは、グループのみならず、サプライチェーン全体で社会からの期待についての認識を共有し、必要な取り組みを歩調を合わせて実践していくことが、サプライチェーン全体の発展につながると考えています。

このため、2010年度に「NSKサプライヤーCSRガイドライン」を日本国内の主要なサプライヤーに配布し、活動への理解を促すとともに、記載する内容の遵守を要請しました。

また、中国においても同様の取り組みを開始しました。中国のNSKグループ11工場では、中国国内に鋼材や部品を安定的に調達するサプライチェーンを構築しています。2010年11月に開催した中国NSK取引先連絡会にて、主要なサプライヤーに中国語版のCSRガイドラインを配布しました。

今後、グローバル全体でサプライチェーンにCSRガイドラインの浸透を図る取り組みを進めていきます。



写真2 中国本社での取引先連絡会

当社Webサイトに補足資料を掲載
▶ NSKトップ>CSR>CSRレポート

- コーポレートガバナンス体制
- 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)
- NSKサプライヤーCSRガイドライン
- 中期経営計画

内部通報者を保護しながら、課題解決を進めています

NSKグループでは、従業員とお客様やサプライヤーが利用できるコンプライアンスの相談窓口「ホットライン」(コンプライアンス本部と社外の弁護士が窓口)を設置しています。相談者は、匿名で利用でき、相談したことで不利益を受けない仕組みにしています。また、従業員に、より身近な相談窓口として、各事業所にハラスメントの相談窓口も設置しています。

2010年度は「ホットライン」に4件、各事業所の窓口で2件の相談がありました。

情報漏えいを防止するため情報セキュリティを強化

NSKでは、印刷物からの情報漏えいを防止するため、従来より、印刷機器を履歴の記録ができる個人認証機能が付加された機器に統廃合する取り組みを進めています。2010年度は、藤沢技術センターとグループ会社1社への展開が完了しました。2011年度は、その他の主要拠点への展開を実施します。

また、グローバルに情報セキュリティの水準を高めていくため、2010年度は、日米欧の担当者によるグローバル会議と、アセアン・オセアニアIT会議を開催し、情報を共有し問題点の解決を図りました。

情報セキュリティ委員会を中心とした活動を推進(欧州)

欧州では、2009年度から、すべての部門が参加する欧州情報セキュリティ委員会が中心になって、情報セキュリティのレベルアップを進めています。2010年度は3回の委員会を開催し、計画した施策の進捗状況の確認や今後の活動について議論しました。また、4半期に1回、グローバル会議などの機会にNSK本社に状況を報告し、情報を共有しています。

2010年度は、情報漏えいが起こる原因となりやすい個人の端末やリムーバブルディスクなどの管理を徹底するとともに、欧州独自の情報セキュリティ教育を行うなど、従業員一人ひとりの意識付けを強化する活動を進めました。

グループ各社で輸出管理体制を強化

NSKグループでは、日本からの輸出だけでなく、各国の拠点からの輸出についても、兵器製造につながる製品や技術の輸出を防止し、国際的な平和維持に貢献できるよう、管理体制を強化しています。

2010年度は、新規の輸出案件に対する取引審査のルールを見直し、各拠点に展開しました。

内部統制の活動を拡大

財務報告に係る内部統制報告制度(J-SOX)の運用開始から3年目となる2010年度は、新たに評価対象にグループ会社8社を追加し、評価範囲を45社に拡大しました。2009年度に続き、グループ各社の内部統制の整備・運用状況について、内部統制が有効であることを確認し、監査法人からも同様の意見(適正意見)が得られました。また、J-SOX以外の内部統制の整備についても統制の標準化を進めています。

NSK Action

アセアン地区での内部統制の整備を進めています

アセアン地域本部では、2007年3月からJ-SOXの整備・評価活動を開始しました。当初の対象会社は4社でしたが、2010年度は新たに4社を加え、合計8社が対象になりました。担当する地域はアセアンのほか、オセアニア、インドを含んでおり、言語、文化、制度が異なります。わたしたちは、定期的に各社を訪問して取り組みを進めることで、グループ全体の内部統制の強化を図っています。



アセアン地域本部(シンガポール) 内部統制チーム
左から: Tan Kok Hwee, Eileen Ho, Apollonia Yung, Evelyn Leong and Francis Tan. (タン・コックホイー、イーリーン・ホー、アポロニア・ヨン、イヴリン・リヨン、フランシス・タン)

東日本大震災とNSKの対応

2011年3月11日の東日本大震災により被災された皆さまに、謹んでお見舞い申し上げます。

被災地の一日も早い復興を、NSKグループ一同、心よりお祈り申し上げます。

3月11日に発生した、東北地方太平洋沖を震源とする日本の観測史上最大の巨大地震とその後襲った津波は、東北地方を中心に、広範囲に大きな被害を及ぼしました。また、福島第一原子力発電所の事故等による電力の供給制限など、産業界も少なからず影響を受けました。

本ページでは、2011年7月時点までのNSKグループの対応についてご報告します。

義捐活動

被災地の復興に役立てていただくため、NSKグループ各社より1億円の義捐金を贈りました。また日本精工福祉基金やNSK部課長会、国内外の有志の役員、従業員などからも義捐金を贈りました。

大震災前から取り組んでいた事業継続計画と対策

大規模地震を想定したBCP(事業継続計画)については、各事業所の課題を明確にした上で、具体的な対策を重ねてきました。また、定期的な避難訓練や、安否確認システムの使用訓練など、すべての従業員が参加する機会を設け、意識を高め、的確な対応がとれるよう取り組んできました。

NSKの被災状況

震源に比較的近い福島工場、そして埼玉工場では、多くの設備が位置ずれを起こしましたが、サプライヤーの方々や他の工場からの応援も得ながら復旧に取り組み、迅速に稼働再開を果たし、10日程度で通常の生産に戻すことができました。営業の拠点である東北支社、日立支社も什器類の破損や電気、水道といったライフラインがストップするなどしましたが、数日で業務再開を果たしました。

初動～復旧まで

1.初動

NSKには、常設の組織として危機管理委員会があります。この危機管理委員会の指示の下、まず従業員および家族の安否の確認と、各事業所の被災状況の把握を行いました。

2.復旧

地震発生後、NSKグループ従業員の安全を確保し、被害を最小限に抑え、復旧に向けた対策を迅速に進めるため、社長直轄の地震対策本部を設置しました。本部の下には、安全や顧客対応、生産、調達などのチームをつくり、部門間の連携を図りながら迅速に作業を進め、通常の事業活動を行えるよう取り組みました。

3.通常の事業活動へ

今回、「安全の確保」を最優先に、非常時であっても、メーカーの生命線である「品質」を確実に保証できる製品を供給することを、グループ内に徹底しました。

●生産の対応

計画停電に対応するため、一部生産の他工場での代替や自家発電設備の設置・活用、電力の供給に合わせた勤務体制の変更などの対応をとりました。

●調達での対応

NSKグループのサプライヤーも数多く被災しました。救援物資の提供など必要な支援を行うとともに、復旧までの期間、暫定的に代替品を調達するなどの対応を図りました。

●品質面の対応

不安定な電力供給、材料・部品等の代替などは、つくりこみの「変化点」になります。開発・設計、品質保証、調達、生産など各部門が連携し、「品質」を確実に保証できる製品をお客様や社会に供給するよう活動しました。

明らかになった課題と今後の取り組み

●サプライチェーン全体の把握

今回のような大規模な災害が発生し多くのサプライヤーが同時に被災した場合、サプライチェーン全体を通して被災状況を把握し、代替品の調達の可能性などの検討をスムーズに進めることが、復旧を進める上で鍵となります。そのため、平常時からサプライチェーンを遡って全体像の把握に努め、非常事態を想定して対応を検討することなどが課題です。

●電力使用量の制限への対応

ピーク時の電力使用量の制限は、比較的長い期間継続するものと予想されています。NSKグループでは、蛍光灯の削減や空調温度の見直しなどの節電対策を徹底することはもちろん、稼働日の変更、他工場での生産支援、自家発電設備の活用などにより、電力の制限に対応しています。

NSKグループでは、今回の教訓を活かし、これまで進めてきたBCPの取り組みの再検証を行い、一層のレベルアップをめざしていきます。

社会性報告

わたしたちNSKグループは、多くのステークホルダーの皆さまに支えられています。事業活動を通じて、より安全で便利、さらに快適で豊かな社会となるよう、さまざまな取り組みを行っています。

社会から信頼される品質づくり

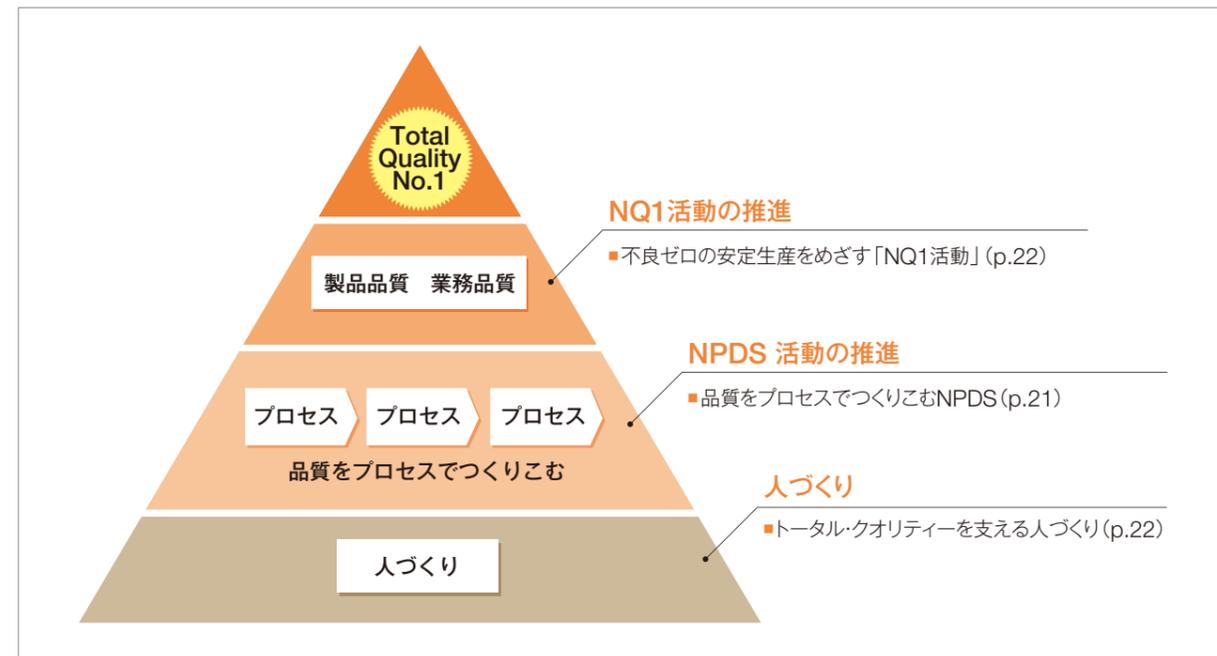
潮流

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同時に加速する現在、企業には、さまざまな国や地域のニーズにきめ細かく対応し、高い品質と優れた技術で、お客様や社会の発展に貢献することが期待されています。

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んでもらえるモノづくりをめざします。その実現に向けて、人材の育成を基本とし、製品の品質を確実につくりこむための活動や、業務の質を高める活動などを進めます。

図1 品質づくりの取り組み概要



中期目標 お客様にご満足いただける「つくりこみの実力をつける」

中期目標で掲げる品質の「つくりこみの実力をつける」ため、以下の3つを柱に活動を進めます。

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

品質づくりの基盤を支える人材育成を進めます。

2010年度 活動概要

経営層を含む品質管理体制を再構築

経営層が品質管理に積極的にかかわることで、NSKグループ全体の取り組みをさらに加速させていくことをめざし、「全社品質委員会」を新たに設置しました。全社品質委員会では、社長を筆頭に各事業本部の担当役員がメンバーとして参画し、品質管理の状況を確認するとともに、経営層の意思決定により、取り組みの展開を図っています。また、その他計画に従い各施策を実行しました。

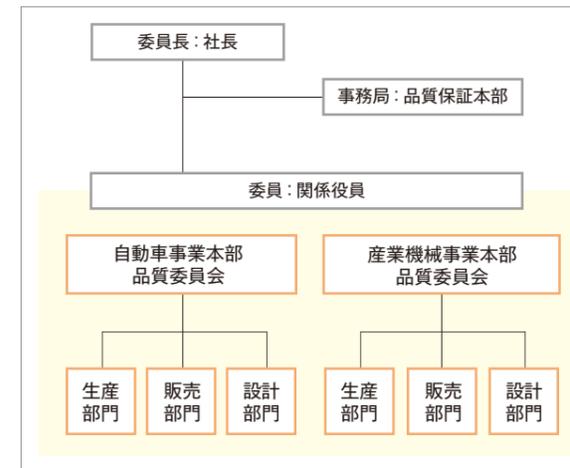
2010年度のトピックス

全社品質委員会を設立し取り組みを強化

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を2010年5月に設立しました。全社品質委員会では、経営層が品質管理の状況を確認するとともに、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を強化することをめざしています。

また、自動車および産業機械の各事業本部に、事業本部品質委員会を設置し、生産、販売、設計の各部門が連携を深めながら、品質への取り組みを強化する体制を整えました。

図2 全社品質委員会



品質マネジメントシステムの認証取得

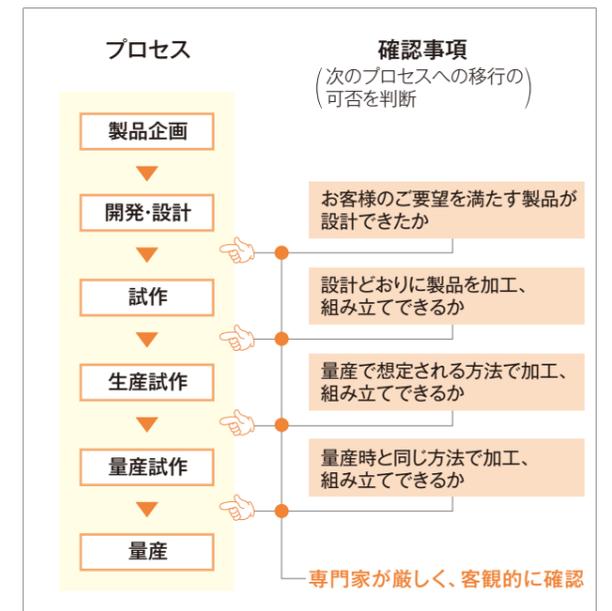
NSKグループは、品質マネジメントシステムの認証取得、維持改善を図っています。国際規格ISO9001や自動車メーカー固有の要求事項を付加したISO/TS16949、航空宇宙産業固有の要求事項を付加したAS9100認証を取得し、お客様のご要望にかなった高品質なモノづくりを行っています。2011年3月末時点で、製品を生産する54事業所のすべてが該当する認証を取得しています。

品質をプロセスでつくりこむNPDS

NSKグループは、新規案件に迅速かつ確実に対応し、お客様にご満足いただける製品を量産に結びつけるため、NPDS (NSK Product Development System) をグローバルに展開しています。まず案件について技術面や生産面など、あらゆる視点から審議し、受注が可能か見極めます。受注が決まると、図3に示すとおり、製品企画から開発・設計、試作、量産までの各プロセスの節目で、課題が解決されていることを確認し、品質をつくりこんでいきます。

2010年度は、プロセス間の移行時のチェックを、厳密かつ客観的に行うため、高度な専門知識と知見を有する社内の専門家を増員し、活動を本格化しました。また開発・設計部門では、品質に関する業務を展開・実践する品質専任者を設置し、活動を強化しました。

図3 NPDSの概要



WEB 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

不良ゼロの安定生産をめざす「NQ1活動」

NQ1 (NSK Quality No.1) 活動では、部品や材料の調達から納品までの工程全体を通して、生産、設計、生産技術、品質保証などの各部門がグループ全体で連携して取り組み、不良品の発生を限りなく「ゼロ」に近づけるとともに、モノの流れと情報の流れの最適化を図り、効率の高い安定生産をめざしています。

2010年度は大津工場の玉軸受の量産ラインにおいて、研削工程と組み立て工程が連携を深めながら、さまざまな対策をきめ細かく実施することで、従来は不可能と思われていたレベルの不良削減に成功しました。順次、他のラインへの横展開を進めています。



写真1 ラインの側で活動の進捗を確認(大津工場)

トータル・クオリティーを支える人づくり

お客様にご満足いただくためには、すべての従業員が自分の役割を認識し、互いにコミュニケーションを深めながら、それぞれの業務の質を高めていくことが重要です。NSKグループでは、従業員の教育・研修や業務改善活動への参画を通じ、人材を育成しています。

また、品質づくり活動のレベルをグローバルに高めていくため、各国の拠点での研修体制づくりに取り組んでいます。2010年度は、中国の品質保証担当者を育成し、その担当者による品質知識教育を開始しました。2011年度は欧州で講師となる研修担当者を育成する予定です。



写真2 中国での品質保証担当者育成の様子

営業部門で、お客様の満足度向上をめざした品質研修を実施

NSKでは、お客様の窓口となる営業部門の品質への意識をさらに向上させることで、お客様の満足度を高めることをめざした「営業品質研修」を開始しました。2010年度は、日本各地で働く自動車および産業機械関係の営業部門の従業員、ほぼ全員がこの研修を受講しました。

この研修は3段階の構成としています。まず第一段階では、座学を中心に品質管理の基本を一から学び直し、第二段階で、ケーススタディとディスカッションを通じて、より実践的なお客様対応などのトレーニングを行い、最後に、e-ラーニングにより学習内容を再確認することで、営業の心構えから実践的なノウハウまで、幅広く習得できるようにしています。

2011年度も次のステップの研修を計画しており、引き続き営業部門の品質を高め、お客様の満足度の向上をめざします。



写真3 ディスカッションの風景

営業部門の研修を受けました!

部品メーカーとして、社会における責任の重さを再認識できました。営業は、会社の窓口です。責任感ある対応を今後も継続していきます。



大阪支社 第二営業部
石原 慎也

他部署の方々とディスカッションをしたことで刺激を受け、品質の知識がより深まりました。今後のさらなる業務向上に活かしていきます。



営業本部 営業企画部
原田 恵美

品質指導・監査のグローバル展開

高品質な製品を安定して生産するため、熱処理工程など、要となる重要な工程を特殊工程と位置付け、厳重な品質管理を実施しています。NSKグループでは、世界各地の工場が、同一レベルの厳しい管理が実施できるよう、2009年度から、工程管理の体制強化や、活動の中心となる監査員の育成・認定を進めています。監査員は自工場のみならず、特殊工程を有するサプライヤーを訪問し監査することで、サプライチェーン全体のレベルアップをめざします。2010年度は、米州、欧州、アジアで自主監査員を育成しました。



写真4 アメリカリバティー工場での自主監査員育成

韓国流の品質向上活動を推進

韓国のチャンウォン工場では、従業員の意識を高める活動、日本の活動の横展開、工場独自の教育システムの確立の3つを柱に、取り組みを進めています。

日本の活動の横展開では、過去トラ活動^{※1}や不良「ゼロ」活動などを、工場長を中心に、現場スタッフ、生産管理者が一体となって進めています。また、教育システムの確立については、日本の「ものづくりセンター」で研修を受けた従業員が核となり、実作業を通じて「現場管理のあり方」や「ものづくりの基本」を修得するプログラムを、韓国の実情に合わせて構築しています。



写真5 チャンウォン工場での過去トラ活動

※1 過去トラ活動: 「過去」に起きた「品質問題(トラブル)」について、その対策が継続的に実施されているか監査し、継続されていなければ是正を促し対策を定着させるための活動。

サプライヤーとともに品質向上の取り組み

NSKグループでは、サプライヤーとともに品質を向上させるための取り組みを進めています。

NSK Action

インドNo.1をめざした品質づくりを進めます

NSK-ABCベアリング社は、インドで最初の日系の軸受メーカーです。

わたしたちは、定期的に行う工程監査活動はもとより、日本から学んだ「NQ1活動」をはじめとする、日々の不良を削減するための活動に力を入れています。世界中のお客様に満足していただける品質の軸受生産を通じ、インドにおいて業界No.1のメーカーになることが目標です。



NSK-ABCベアリング社 生産マネージャー
RAJENDRAN VASANTHAN
(ラジェンドラン・バサンタン)

生産のスタート地点としての調達活動

わたしは、ニードル軸受に使用する材料の調達を担当しています。調達の仕事は、生産のスタート地点として重要な役割があることを自覚し、材料の安定的な確保と同時に、必要な時に必要なだけ調達することを常に心掛け、余分な在庫を持たないように努めています。

また、ただ材料をそろえるだけではなく、幅広い情報を収集し、生産現場に確実に展開することが大切だと考えています。そのために自分のアンテナを高くし、より有用な情報を把握し、社内、社外でのコミュニケーションを大事にしながら日々の活動を進めます。



NSKニードルベアリング(株) 生産管理部
森田 耕哲

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

■ 調達基本方針

活力ある職場づくり

潮流

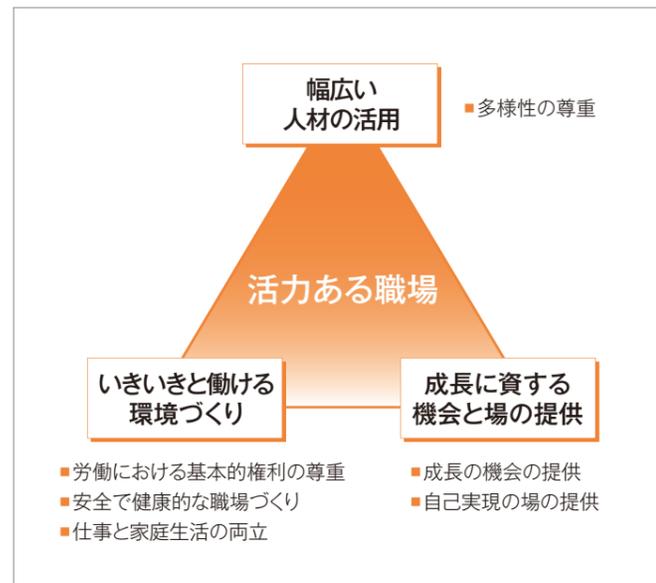
グローバル化が進み、人種、国籍などの異なる人々が交流する機会が増え、国や地域を越えて、互いに理解を深めながら共存共栄を図っていくことが重要になっています。そうした中、企業にはさまざまな国や地域の文化や習慣を尊重し、多様な価値観を持った従業員が、安全に、いきいきと働ける職場づくりを行うことが求められています。

NSKの方針 従業員が働きがいを持てる職場づくり

NSKグループでは、経営姿勢に「社員一人ひとりの個性と可能性を尊重する」ことを明確にしています。また、「企業の基本は人材である」と考えています。そのため、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みます。

- 幅広い人材の活用
 - 多様性の尊重
- いきいきと働ける環境づくり
 - 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
 - 仕事と家庭生活の両立（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



中期目標 グローバルなマネジメント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きけるよう、グローバルな教育体制を整備します。

2010年度活動概要 人事機能のグローバル化を進めました

NSKグループでは、年に一回、グローバル人事会議を開催しています。会議では、人事制度や人材育成プログラムなど、各地域共通の課題を議論し、人事機能のグローバル化に努めています。2010年度は、NSK本社の人事部に、地域別の担当者を選任し、より密接な情報の共有を可能とする態勢を整えました。

また、事業のグローバル化が進む中、それぞれの国ごとに異なる文化や習慣に配慮することはもちろん、不当な差別、児童労働や強制労働などについて、これまで同様に厳しく禁止するとともに、そのことを周知徹底させるための研修を拡大しました。

さらに、これまで日本を中心に実施してきた「NSK経営大学」を日本以外の地域の従業員にも拡大し、グローバルに人材育成を進める取り組みに着手しました。

労働における基本的権利の尊重

基本的な考え方 不当な差別の禁止と労働における基本的権利の尊重

NSKグループでは、「NSK企業倫理規則」で不当な差別の禁止と労働における基本的権利の尊重を明確にし、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ています。また意識啓発活動などを通じて、グループ全体で認識を共有し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、機会均等に努めることを方針にしています。

2010年度トピックス 人権に関する研修をグローバルで実施

NSKグループでは、社会的な要請などをかんがみ、2009年1月に企業倫理規則を改定し周知するなど、従来から人権に関する啓発活動を行ってきました。

さらに2010年度は、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・児童労働・強制労働の禁止など）を浸透させるための新たな取り組みとして、これまで日本で実施してきた研修の対象を、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ました。2011年度以降も研修・啓発活動を継続して実施するとともに、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 安心して働ける職場、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に「安全は全てに優先。生産に左右されることなく、安心して働ける職場」を基本理念として掲げ活動を進めています。

職場の安全を守るためには、一人ひとりが意識を高めることが重要です。そのために、「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の醸成を進めています。

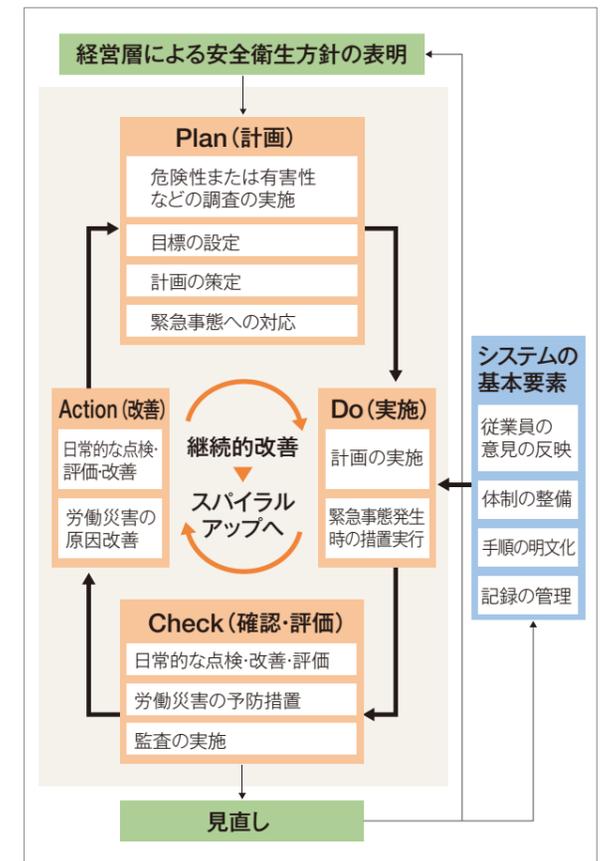
マネジメントシステム 労働安全衛生マネジメントシステム

NSKおよび主要なグループ会社では、労働安全衛生マネジメントシステムの規格OSHMS^{*1}を参考に、独自のマネジメントシステムを構築し、「PDCA」サイクルをまわしながら各種の取り組みを進めています。

このシステムでは、中央安全衛生協議会にて「方針・目標」を策定し、各事業所にてこれに基づく活動を展開しています。各事業所の活動の進捗状態は、定期的に中央安全衛生協議会にて確認をします。また、確認の結果より、重点課題や優先順位を明確にし、それぞれの事業所の実情に応じた管理を行っています。

^{*1} OSHMS (Occupational Safety and Health Management System): 労働災害の危険性を低減し、労働者の健康の増進と快適な職場環境の形成の促進を図り、事業場における安全衛生水準の向上に資することを目的とする安全衛生管理の仕組み。

図2 労働安全衛生マネジメントシステムの概念図



WEB 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

2010年度トピックス **1** 米州では、グループ全体で安全衛生活動を推進

米州では、安全衛生活動をグループ全体で取り組んでいます。毎年、「NSK Americas Safety Cup Competition」という、事業所対抗の安全衛生活動のコンテストを開催しています。このコンテストでは、安全衛生委員会などのマネジメント体制、監査と改善、各種研修や訓練、労災事故の削減実績などについて、各事業所が1年間を通じて取り組んだ結果を競い合います。また、発表会で情報交換することで、全体のレベルアップにつなげています。



写真1 NSK Americas Safety Cup Competitionの優勝カップ

2010年度も各事業所でさまざまな活動を行い、安全な職場づくりと従業員の意識の啓発を進めました。例えば、フランクリン工場では、消防や安全の過去トラ活動^{※2}を毎月実施しました。また、アメリカ国内の3カ所の配送センターでは、事業所の自主監査のほか、アメリカ本社による監査を受けました。



写真2 サンタフェスプリングス(カルフォルニア)の配送センターでの消火訓練

※2 過去トラ活動：過去に起きた問題(トラブル)について、その対策が継続的に実施されているか監視し、継続されていなければ是正を促し対策を定着させるための活動。

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を推進**

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、人材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、人材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。

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良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

2010年度トピックス **2** 継続的なメンタルヘルスのサポートを実施

NSKでは、心の健康問題により休業した従業員に対し、主治医、産業医、保健師などが協働で、職場への復帰を支援しています。

従業員が健康を取り戻し、職場に戻れるよう長い目でみたサポートをめざし、2010年度から、復職した後も状態に応じて、継続的なカウンセリングを行っています。

NSK Action

OHSAS18001^{※3}の認証を取得しました

(株)天辻鋼球製作所では、2010年11月にOHSAS18001の認証を取得しました。取得をめざすと決めた当初は、わたしたち事務局も何をすればいいのかまったく分かりませんでした。自分たちで独自に取り組むことにこだわり、法律などを勉強することから始めました。やがて活動が進むにつれ、部署や役割を越えてコミュニケーションが深まり、会社、労働組合と事務局が一体となった活動へと広がり、徐々に各職場で自主的に取り組む動きもみられ、会社全体で安全衛生の意識が高まったことを実感しています。

これからも労働災害ゼロをめざして、活動に力を入れていきます。



(株)天辻鋼球製作所 環境安全衛生課 藤原 政憲

※3 OHSAS18001(Occupational Health and Safety Assessment Series)：イギリスのBSI(英国規格協会)が制定した労働安全管理システムガイドライン規格。

表1 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	人事制度づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・地域を良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
	・モノづくりの伝承	<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

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。このことで、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。

2010年度トピックス **1** グローバルリーダーの組織的な育成を開始

NSKグループは、次世代リーダー育成を目的とした選抜型研修「NSK経営大学」を、毎年実施しています。2010年度は、初めて韓国からの受講者が加わり、経営知識やリーダーシップスキルの習得に励みました。2011年度は、継続的なグローバルリーダー育成の新たな仕組みとして、対象者・地域をさらに拡大した「グローバル経営大学」を開始する予定です。

2010年度トピックス **2** 技術教育のさらなるグローバル化を進めました

NSKグループでは、モノづくりを支える教育制度のグローバル化を進めています。

2007年度からNSKインスティテュート・オブ・テクノロジー(NIT)が共通のカリキュラムに則った技術(開発・設計に関する分野)教育を開始しています。2010年度までに、日本、アメリカ、欧州、中国、アセアン(タイ)、ブラジル、韓国の技術拠点で第1学年の研修がスタートしました。また、エンジニアだけではなく、営業部門の従業員などを対象としたコースも新たに開講しています。

さらに日本では第2学年以上の研修も始まっており、日本以外の拠点についても講師の育成と上位の学年の研修の開講準備を進めています。

2010年度トピックス **3** 中国魅力アップ委員会にNSK本社からも参加

中国では、中国本社と工場の人事責任者で構成される魅力アップ委員会(中国人事責任者会議)を定期的に開催して



写真3 テレビ会議による魅力アップ委員会を開催(中国)

WEB 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

います。この委員会では、人事制度や研修制度などについて幅広く討議し、中国NSK全体の魅力アップをめざして活動しています。

2010年度からは、NSK本社の担当者も参加し、中国各事業所と日本本社との間で情報を共有するとともに、必要に応じて助言などを行っています。

2010年度トピックス **4** 英語研修の多様化(日本)

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、オペレーションを円滑に行うため、英語を共通言語とし業務を推進しています。

日本では、これまでの自己啓発型の研修やTOEICの受験などの支援を行ってきました。さらに、2010年度は、ネイティブスピーカーの従業員を講師にした「英会話サロン」をスタートさせ、参加者の円滑な業務につながるよう、きめ細かい表現力の向上を図っています。2011年度は、さらに学習機会を拡大するため、新しい研修制度の導入を検討しています。

英会話サロンに参加しました!



会議の前のロールプレイは、すぐに役立ちました!
人事部 古賀 裕一

コミュニケーションのスピードが上がりました。
自動車事業本部 奥野 真澄

その日勉強したことがすぐに仕事に活かしています。
IT業務本部 西嶋 朱音

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していくことで、地域社会とNSKグループがともに発展することができると考えています。

そのため、地域ごとに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ようにすることをめざしています。

また日本では、社会的な要請に応じて女性、高齢者、障がい者などを活用するため、必要な制度づくりを進めています。

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課題となっています。

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。

さらに再雇用を定着させていくため、NSKでは、制度の見直しと人材活用方法の再検討に着手しています。

障がい者雇用 障がい者に就労の場を提供(日本)

NSKでは、就業できる能力と意欲のある障がいを持った方に、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。2010年度は、NSKと主要なグループ会社、NSKフレンドリーサービス(株)で合計109名の障がいを持った方が在職し、障がい者雇用率は1.85%でした。

2010年度トピックス 障がい者雇用の業務を拡大

NSKフレンドリーサービス(株)では、2008年発足当初の業務は構内の清掃が中心でしたが、2010年度までにグループ内の印刷物の印刷・製本や配送手続きなど、徐々に「できる業務」の拡大を実現させています。

また、養護学校からの実習(延べ18回)の受け入れもっており、学生さんにとっては就業体験、従業員にとっては「働く先輩」としての体験を重ねています。

NSK Action

中国、欧州、顧客、NSKの架け橋に

わたしは、2008年、NSKドイツ社から中国に赴任してきました。ここ中国は、エネルギーに満ちあふれ、日々めまぐるしく変化する環境です。また職場は、多言語と多様な文化が交わり、同時に、モチベーションの高い同僚に囲まれた営業部門です。

ビジネスの架け橋として、お客様のため、NSKグループのため、中国と故郷ドイツのための「コミュニケーション」を大切に、仕事に取り組んでいます。

恩斯克投资有限公司 中国自動車本部
Frank Ziener
(フランク・ツィナー)



仕事と家庭生活の両立(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グループでは、従業員が「仕事」も「私生活」も心から楽しみ、いきいきと活動ができる状態にあることが、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ていくことが重要と考えています。

2010年度トピックス 法定以上の育児・介護支援制度を整備

NSKでは、少子・高齢社会を企業としてサポートする制度づくりとその活用の促進に取り組んでいます。2010年度までに、育児・介護中の従業員が家庭を大切にしながら働き続けることができるよう、図3のような支援制度をつくりました。

育児支援については、子育ての経験のある従業員からの意見

図3 主な法定以上の育児・介護支援制度(一部、2011年度に運用を開始)

育児休業	法令	1歳6カ月まで(無給)	1歳6カ月
	NSK	最大3歳の4月末まで(最初の5日間有給)	3歳
育児勤務時間短縮	法令	3歳まで	3歳
	NSK	小学校就学時の4月末まで	小学校就学
介護休業	法令	90日まで	90日
	NSK	1年まで	1年
介護勤務時間短縮	法令	90日まで	90日
	NSK	1年まで	1年
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		

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グループで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捉えています。

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グループでは、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、従業員が経営層に、報復、脅迫や嫌がらせを恐れずに、オープンで直接コミュニケーションが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。

を集め、法定以上の制度を充実させることはもとより、それを活用しやすいものとするを意識した制度設計としています。例えば、育児中の勤務時間の短縮(法令:3歳まで)については、従業員の意見をもとに、お子さんの小学校生活が安定する4月まで制度を活用できることとしました。

また、介護支援については法令を大幅に上回る制度を用意しています。

NSK Action

職場の理解で、一年間子育て

今回、自分の育児休業の取得について、夫婦で悩んだ上、職場の上司や同僚にも相談したところ、応援していただけました。「自分が休むことによって業務はどうなるのだろうか?」など不安もありましたが、周囲の理解と協力のおかげで、子どもが生まれてから約一年間、育児休業を取得することができました。夫婦で育児を分担しながら、ともに子どもの成長を見守れることに喜びと感謝を感じています。



NSKプレジジョン(株) 技術本部
松本 淳

このためには、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等に則り、適切な雇用を行います。

2010年度トピックス 労使協働でさまざまな取り組みを実施

NSKでは、時間管理や職場の安全衛生活動を推進するなど、労使が対話を重ねながらさまざまな取り組みを進めています。

また、日本以外の地域でも、会社と従業員との良好なコミュニケーションを大切にしています。例えば、欧米をはじめとして各地で、季節のパーティ、地域のイベントやチャリティなどへの参加を通じて、会社と従業員とのコミュニケーションを深める活動を行っています。NSKフランス社では、毎年12月に、従業員とその家族を招待してパーティーを開催し、ともに一年の苦労をねぎらい、親睦を深めています。

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

- ダイバーシティとワークライフバランス
- 労使協働による労働環境の整備

地域社会との共生

潮流

持続可能な社会を実現に向けて、行政機関のみならず、企業も、社会、環境、経済といった課題の解決に向け、積極的に役割を担っていくことが求められています。各企業では、製品やサービスを提供するだけでなく、地域のニーズに合った幅広い活動を通じて、地域の発展に貢献することが求められています。

NSKの方針 地域から必要とされ、信頼され、愛される会社であり続けることをめざします

NSKグループは、それぞれの国や地域のニーズを理解し、人を育て、技術を育て、地域社会に根ざした活動を進めています。このことを通じて、持続的な発展に貢献し、地域から必要とされ、信頼され、愛される会社であり続けることをめざして、以下の3つを重点分野として取り組みます。

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

図1 社会貢献活動の重点分野



中期目標 NSKファンを増やすための活動に取り組みます

NSKグループでは、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを大切に、ニーズを把握するとともに、グループ内の啓発活動や事業所間での情報共有を進め、NSKファンを増やすための活動を充実させていきます。

2010年度活動概要 啓発活動を進め活動の活性化を図りました

2010年度、日本国内では科学技術の振興、次世代育成、地域貢献活動の記事を毎月社内報に掲載しました。また、日本以外の地域向けには、活動の事例集を作成し配布することで、社内での情報共有を進めました。

2010年10月に、一斉にボランティア活動や市民活動を行うことで、活動の社会的意義や影響力を高めることをめざしたイベント「Make a CHANGE Day」に参加することで、従業員の意識を高め、活動の活性化を図りました。

2010年度のトピックス

科学技術の振興

NSKグループでは、自らの技術開発を通じて円滑で安全な社会づくりに貢献することはもとより、幅広く持続可能な産業の発展に資する科学技術の振興に取り組んでいます。

2010年度、NSKグループが出捐する公益財団法人NSKメカトロニクス技術高度化財団では、計20件の助成事業を行い、メカトロニクス技術の高度化に資する研究開発や技術交流などを支援しました。またNSKでは、日本科学技術振興財団が運営する科学技術館への協賛を継続して行っています。

世界各国でも、技術者の卵である工業系の学生などを対象に無料の技術講座を開催しています。2010年度は、5カ国で学生向けに機械部品の基礎を学べる講座を提供しました。他にも、各種の科学技術イベントの開催やスポンサー活動などを通じて、地域の技術振興に協力しています。



写真1 大学生向けの講座(メキシコ)

次世代の育成支援

NSKグループは、子どもや若者の成長を支えるとともに、その教育の支援などを通じ、未来の社会の担い手を育成する活動を世界各国で行っています。特に、インターンシップ、奨学金、学生向け見学会など、学生の就学や学習活動を支援する活動に力を入れています。また、就学以外にも、スポーツ、文化、福祉活動など、子どもたちが豊かな社会生活を送ることができるよう応援しています。

2010年度、中国本社および技術センターでは、地域の小学生を迎え見学会を開催しました。

また、NSK本社では、従来から引き続き子どものための科学教室の開催を行っています。



写真2 地元の小学生が中国技術センターに

地域とのより良い関係づくり

NSKグループは、地域とのコミュニケーションを大切にしながら、地域の一員として各種の活動を行っています。各事業所では、社会的弱者や新興国向けチャリティ活動、植林などの自然保護活動、保健活動、地域のお祭りへの協力など、地域のニーズに応じた活動を行っています。

2010年度、オセアニア、アジアなど、世界各地で大規模な自然災害が発生し、各事業所では被災地に対し多くの寄付を行いました。日本で発生した大地震には、世界各地の従業員からNSK本社を通じて義捐金を被災地に送るなど、グループを通じて活動を行いました。

また、NSKの5事業所では、2010年度延べ22回の地域懇談会などを開催し、継続して地域とのコミュニケーションを図っています。



写真3 中古パソコンを新興国向けに寄付(英国)

NSK Action

未来につながる学生支援を行っています

わたしたちNSKオーストラリア社では、毎年、奨学金への寄付を行っています。

オーストラリアは国土が広く、都市部にある大学に親元から通えない学生も多数います。奨学金制度は、そのような学生が安心して勉学に打ち込めるような環境を提供しています。また、インターンシップなどの受け入れも行っています。

わたしたちの活動を通じて、若者の成長と将来性を広げる一助になっていることをうれしく思うとともに、その成長が広く社会の利益につながることに、大きな意義を感じています。



NSKオーストラリア社社長
Ian Rice
(イアン・ライス)

世界中の事業所で、さまざまな活動を行いました。
2010年度の主な活動をご紹介します。

英国

- 学生の職場体験
- 地元の学校での技術クラブの支援
- 地元のボーイスカウトへの技術講義と見学の受け入れ
- 若者向けの二輪車安全運動の支援
- 新興国の学校や病院に中古PCなどの寄付



職業体験の学生と一緒に

スペイン

- 学生向けの技術講座

フランス

- 学生向けの技術講座
- エコカーレース出場チームへの支援
- がんを考えるイベントへの参加と寄付



エコカーの発表会で

ポーランド

- 学生のための環境教育
- 保育園、児童福祉施設への寄付
- 地域のクリスマスパーティにおもちゃを寄付
- 工場の敷地内の草を野生動物、近隣の放牧家畜に開放
- 献血



敷地内で草を食べる野生の鹿



子どもたちのクリスマスパーティ

ドイツ

- 学生向けの技術講座
- 職業体験



職業体験生と一緒に



地元の小学生が会社見学

中国

- 奨学金の授与
- 地元小学生の会社見学
- 清掃活動

インド

- 学校の給水設備の修繕に寄付
- 地元の学生の無料健康診断
- 植樹活動
- 高齢者への食料の寄付
- 被災地への寄付(地震)



幼稚園を訪問して学用品を寄付

タイ

- ロボットコンテストへの協賛
- インターンシップ
- 大学への講師派遣
- 幼稚園、図書館への寄付
- 子どものためのイベントへの寄付
- 献血
- 植樹活動
- 被災地への寄付(水害、地震)



植樹活動

マレーシア

- 児童福祉施設への寄付
- 植樹活動
- 山林でのごみ拾い活動
- 献血



従業員もウォーキング大会に参加

シンガポール

- 子どものためのイベント支援の協賛



大学生が調査方法の実習

インドネシア

- エコカーレース出場チームへの支援
- インターンシップ
- 奨学金の授与
- お祭りへの寄付
- 被災地への寄付(水害、地震、火山)

韓国

- 奨学金の授与
- 障がい者施設への寄付
- 孤児院への寄付
- 低所得者の支援



奨学生とともに記念撮影



学生の技術教育への支援

オーストラリア

- 学生の科学技術教育への協力
- 奨学金への寄付
- インターンシップ
- カーレース出場チームへの協力
- がん予防団体への寄付
- チャリティイベントの 후원
- 被災地への寄付(水害、地震)



科学技術イベントでのベアリング体験コーナー

アメリカ

- 大学の機械工学授業への製品等の提供
- カーレースに出場するチームの 후원
- 地域の学校のイベントへの協力
- 就学前児童用のプログラムの支援
- 子ども消防団、リトルリーグへの支援
- 病気の子どもたちへの支援
- 恵まれない子どもたちへのクリスマスプレゼント
- 地域の慈善団体、保護施設などへの寄付と活動への協力
- 献血
- フードバンクへの寄付
- がんを考える「Relay for Life」などのイベントなどへの参加、寄付
- 地域の博物館、図書館への支援
- 消防署の新庁舎用地を寄付
- 地元のスポーツイベントへの協賛



フードバンクに寄付



恵まれない子どもたちへのクリスマスプレゼント

メキシコ

- 大学での技術講座
- 大学生向けインターンシップ
- 国際交流イベントなどの協賛



インターンシップ

カナダ

- 子ども基金など各種基金への寄付
- がん団体、生活習慣病団体、がんを考えるイベント等への寄付
- 地域の音楽活動への支援
- フードバンクへの寄付と保存食の提供
- 地域の恵まれない家庭の支援
- クリスマスのチャリティへの参加

ブラジル

- 子ども向け工場見学会
- 恵まれない子どもにクリスマスプレゼント
- 子どものためのスポーツ教室
- 福祉団体への寄付(食品、毛布、服など)
- 地域のための奉仕イベント
- アルコールや麻薬禁止キャンペーン



子ども向け工場見学会では消火訓練も実施

フランス / NSKフランス社

がんを考えるイベントに参加

NSKフランス社では、2010年10月、乳がんを考えるイベントに参加しました。このイベントでは、参加者が10kmのチャリティマラソンに挑みます。また、寄付金などは乳がんを研究する団体に寄付されます。和やかな雰囲気の中、NSKのメンバーも多くの参加者とともに汗を流し、病気について考える1日となりました。



完走後に記念撮影

インドネシア / アジア パシフィック テクノロジーセンター ジャカルタ分室

地域の大学の活動への支援

アジア パシフィック テクノロジーセンター ジャカルタ分室では、地域の大学と連携した活動を行っています。2010年6月に開催されたエコカーレースに出場する工業大学のチームの 후원になりました。チームに対してエコカーに搭載する軸受を提供しました。



日本 / (株) 栗林製作所

学生の企業体験や見学会を実施

(株) 栗林製作所では、地域に根付いた企業として、地元のさまざまな活動への協力を行っています。例えば、2010年度は、大学生、高校生の工場見学、中学生の企業体験の受け入れを行いました。企業体験では、中学生に製品の組み立てや書類整理、機械整備の補助作業などを体験してもらいました。生徒からは「仕事をするのがいかにたいへんかを学んだ。貴重な体験ができた」との感想をいただきました。



職場体験

アメリカ / NSKラテンアメリカ社

中南米で地域に合わせた活動を実施

NSKラテンアメリカ社は、中南米向けの販売拠点です。中南米各地の代理店などと協力して、各国のニーズに合わせた活動を実施しています。

- 自転車競技への協賛、チャリティイベントへの参加(コロンビア)
- スポーツ大会への協賛(ベネズエラ、グアテマラ)など



工業大学に作業用の手袋などを寄付

環境報告

NSKグループは、環境負荷を低減させるため、省エネルギー、省資源・リサイクル、環境負荷物質などに関する活動を、製品はもちろんのこと、生産や物流においても推進しています。また、取り組みのレベルを継続的に向上させるために、マネジメントの仕組みを構築し、PDCAサイクルを回しています。

環境マネジメント

潮流

豊かさを追求する人々の活動によって、資源の枯渇や温暖化の進行、生態系への影響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。その達成に向けて、環境に配慮した製品、サービスの提供や事業運営など、企業が積極的にかかわっていくことが求められています。

NSKの方針

環境への取り組みを必須の要件と位置付け活動を推進

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」と位置付け、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」などの活動を進めます。

中期目標

グループ全体で活動をレベルアップさせていきます

NSKグループ全体で活動の実効性を高めていくため、各活動項目について、グループ共通の「環境自主行動計画」を定め、各事業所やグループ会社の具体的な活動計画へと落とし込んでいきます。取り組みを効果的に推進するための仕組みとして、生産拠点などでは、量産開始から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、P(Plan)、D(Do)、C(Check)、A(Action)のサイクルを回しながら活動のレベルアップを図っています。

2010年度活動概要

環境監査により課題を特定し、活動を強化

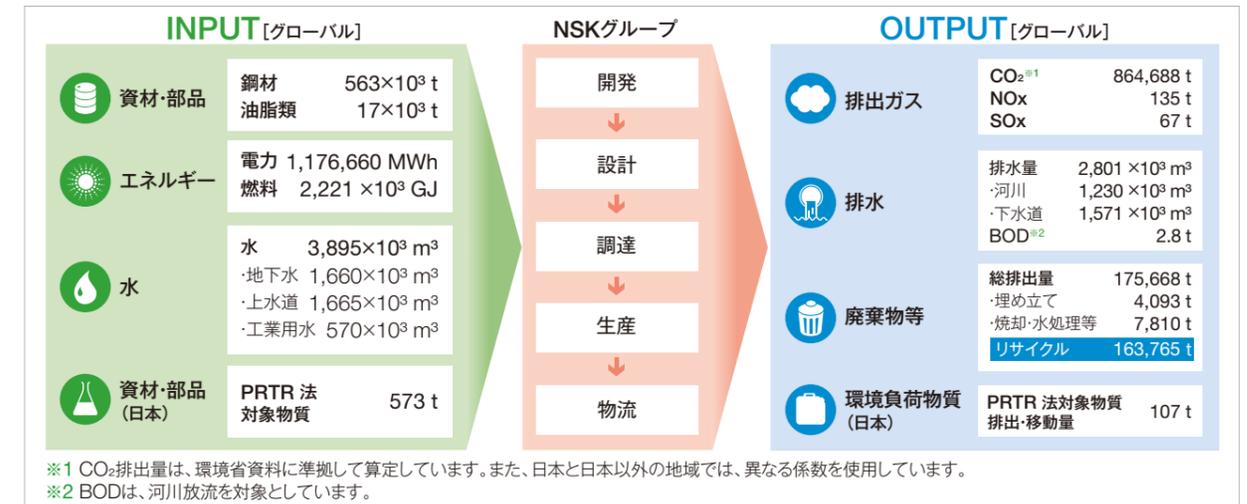
NSKグループの法令違反や油漏れ事故などの環境リスクを低減させるため、NSK本社が中心になり廃棄物や環境負荷物質などテーマ別の環境監査を計画的に行い、課題を明らかにした上で、活動のレベルアップを図っています。特に環境負荷物質については、法規制を先取りして管理対象物質を増やし、代替化などの削減活動を推進しました。

地球温暖化対策については、「省エネルギー」「クリーンエネルギー化」「生産効率向上」をテーマに、各事業所で、計画的に取り組むを進めました。

図1 NSKグループの環境マネジメント



図2 事業活動における投入資源量と排出量



2010年度のトピックス

環境マネジメントシステムの構築を着実に推進

NSKグループでは、持分比率50%以上のグループ会社(生産・物流)およびNSKブランドの製品を製造するグループ会社において、ISO14001の認証を取得する方針です。2010年度は、2008年にグループ会社となった(株)野村鐵工所と、2009年に稼働を開始した恩斯克八木精密鍛造(張家港)有限公司(中国)が認証を取得しました。これにより、計56事業所(日本23、日本以外33)が認証を取得しています。

環境リスク監査や地下タンクの改修による油漏れ対策などの強化

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管理を徹底するため、ISO14001に基づく監査に加



写真1 環境リスク監査実施状況

え、NSK本社による環境リスク監査を定期的に行っています。2010年度は10事業所で環境リスク監査を実施し、法令遵守のチェック体制や油漏れ対策の実施状況について重点的に確認を行いました。課題を発見した場合には計画的に改善を図っています。また今後は、油漏れの予防や早期発見のための施策として、設置後30年以上経過した地下タンクの地上タンク化や二重殻化を計画的に推進していきます。

NSK生物多様性ガイドラインを制定

NSK環境方針を具体化する「NSK生物多様性ガイドライン」を策定しました。各工場では、環境影響評価に生物多様性の項目を追加し、事業活動の改善に向けて取り組み始めています。

油流出事故のご報告と再発防止について

2010年6月、大津工場で、構外の瀬田川に油が流出する事故が発生しました。事故の原因は油流出防止のために、雨水の排出路に設けられた油水分離槽の清掃作業時のミスでした。流出量は3ℓ以下でしたが、再発防止に向けて油水分離槽の構造変更や清掃手順書の作成、立ち会い者の教育などの対策を実施しました。また、他工場でも同様の事故が発生することがないように、点検と改善を実施しました。

WEB 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
- 環境マネジメント体制
- ISO14001の認証取得状況
- 環境会計

環境貢献型製品の創出

潮流

将来、温暖化の進行や資源の枯渇などが起こらぬよう、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

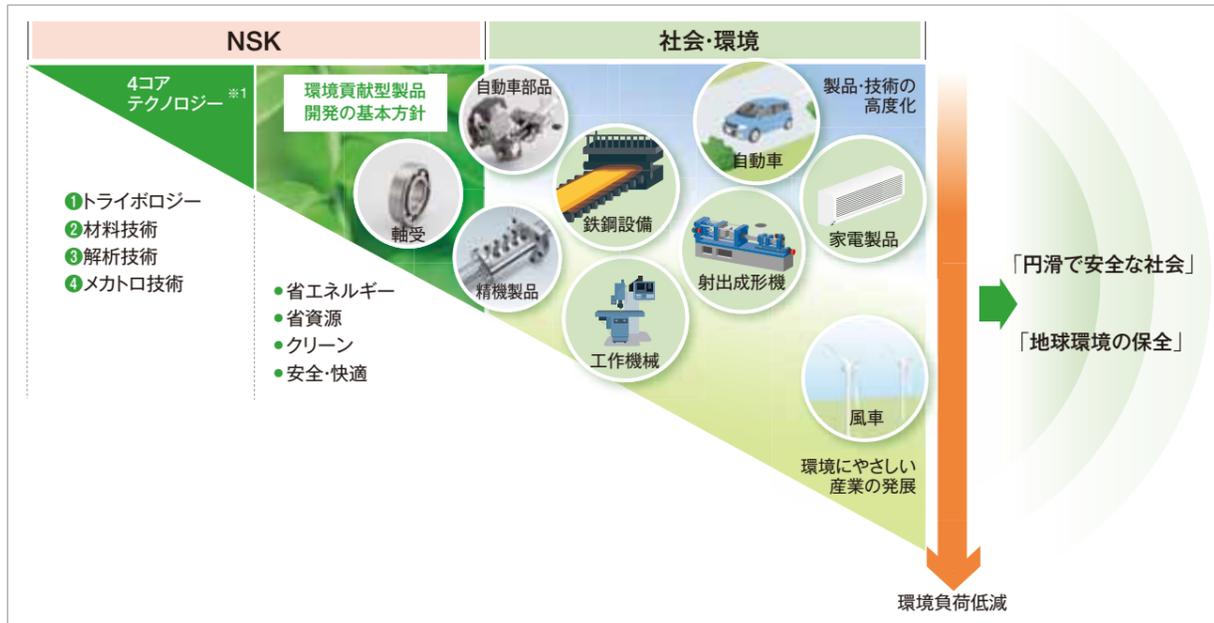
これからの製品には、従来製品よりも高い性能とともに、より環境負荷低減に貢献することが求められます。NSKでは、企業理念に定める「円滑で安全な社会に貢献し、地球環境の保全をめざす」を実現するため、お客様や社会のニーズを的確に捉え、4つのコアテクノロジー（トライボロジー、材料技術、解析技術、メカトロ技術）を駆使した環境貢献型の製品や技術の開発を基本方針に沿って進め、広く世界中に普及させていくことで、NSK製品が使われる機械の高度化や環境にやさしい産業の発展に貢献し、社会全体の環境負荷低減をめざしています。

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

図1 4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



※1 4コアテクノロジーについては、p.11を参照ください。

中期目標 環境貢献型製品・技術の開発を推進

「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。

- ・製品の環境貢献度の向上
- ・風力発電や太陽光発電などの環境産業に貢献する製品の開発
- ・製品を生産する際に生じる環境負荷を評価する手法の検討

2010年度 活動概要

環境貢献型の新製品を16件創出

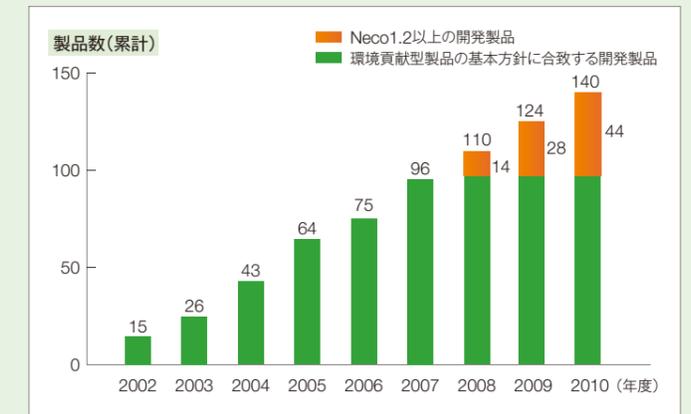
2010年度は、省エネルギーや省資源などに貢献する環境貢献型の新製品を16件開発し、2002年度からの累計製品数は140となりました。

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「環境貢献型製品の基本方針」を制定し、方針に合致する新製品を登録する取り組みを開始しました。さらに2008年度からは、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)を製品開発時の指標として導入し、その値で1.2以上をめざすこととしました。

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。Necoは、高性能で環境にやさしい製品ほど高い値になります。

図2 環境貢献型の開発製品数(累計)



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

2010年度のトピックス

2010年度も、さまざまな産業に貢献する環境貢献型製品の開発を16件行いました。その一部を表1でご紹介します。

表1 2010年度に開発した主な環境貢献型製品

NSK製品	室内換気システム用「低トルク・高防塵シール付き深溝玉軸受」	建設機械 旋回/走行減速機用「長寿命遊星軸付きケージ&ローラ」	オートマチックトランスミッション用「超寿命ヒニオンシャフト」	工作機械向け「X1シール付きボールねじ」	生産設備向け「耐環境型メガトルクモータ™ Zシリーズ」
NSKでの技術開発	低トルク化と長期静音維持を実現 ●低トルク接触シールの開発 ●高防塵非接触シールの開発	ギヤ摩耗粉等の存在下で、従来品の2倍の長寿命 ●軸とローラの仕上面の改善 ●熱処理の改善	従来品の2.5倍の長寿命、及び高温等の過酷環境に対応 ●材料・熱処理技術の改善	高い防塵性能、グリース密封性能と低トルクを両立 ●シール形状等を見直し、X1シールを開発	世界で最も薄く、最もコンパクトなサイズのダイレクトドライブモータで、防塵、防水機能を実現 ●シールを開発し、防塵・防水機能※2を実現
お客様での環境貢献	●省エネルギー ●低騒音、低振動の長期維持	●機械の長寿命化 ●信頼性の向上	●変速機の小型・軽量化 ●低燃費化に貢献	●漏れたグリースによる機械の汚れ防止 ●グリース補給量の削減 ●低シールトルクにより温度変化を抑え高精度化	●水や油などに曝される機械のコンパクト化 ●高速、高精度化により生産効率と品質向上
Neco	1.83	1.58	2.01	3.92	1.40

※2 国際電気標準会議(IEC)で定められる規格において、高圧噴流水の浸入を防ぐ保護等級IP66を実現したダイレクトドライブモータとして(2010年6月現在 NSK調べ)。

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

■ 各製品の詳細な情報

PICK UP

NSKの環境貢献型製品と社会のつながり

NSKの製品は、「モノづくりのための機械」の進化をサポートすることで、環境にやさしいモノづくりに貢献しています。

わたしたちの豊かな暮らしを支える自動車や家電製品、パソコン、携帯電話といったさまざまな工業製品は、「工作機械」や「射出成型機」など、「モノづくりのための機械」によって製造されています。NSKグループの製品は、こういった機械の高精度化や高効率化をサポートする部品として、より省エネルギー・省資源のモノづくりに貢献しています。

工作機械の進化に貢献するNSK製品

例えば日本の自動車産業は、1960年代半ばから、モーターリゼーションの到来とともに急成長し、今では、世界有数の産業へと発展を遂げました。この発展を支えてきたのが工作機械で、高精度な加工を、スピーディに、手間をかけることなく行うためにさまざまな進化を遂げてきました。

例えば、プラスチック部品をつくるための高精度な金型の製造などに使われる「マシニングセンター」は、硬い合金でできた切削工具を、スピンドルと呼ばれるユニットで回転させながら、テーブルに固定された金型の部品を上下左右に動かして削ります。加工面を滑らかに仕上げるためには、スピンドルの軸が高速かつブレなく回転することが必要です。また、テーブルにも、高い剛性と高精度の動きが求められます。

NSKグループは、スピンドルや、テーブルの動きを支えるNSKリニアガイド、ボールねじといった製品の高機能化やコンパクト化を図ることで、工作機械の進化に貢献しています。

射出成型機の進化に貢献するNSK製品

日本において携帯電話の普及が進んだのは90年代のことです。以降、液晶画面が白黒からカラーに進歩し、デジカメやインターネットの閲覧などの多彩な機能を搭載しながら、一方で、さらなる小型化、薄型化、省エネ化が進められました。それを可能にした要因の一つが、プラスチック部品を製造する射出成型機の進化でした。射出成型機は、工作

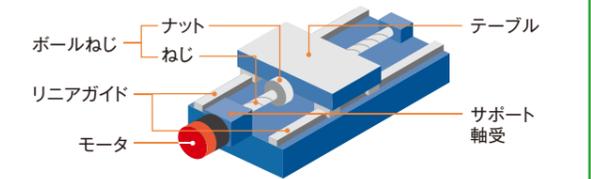
機械で作った金型に、熱で溶かしたプラスチックを、高い圧力をかけて流し込み、冷やして固めることで部品を成型します。金型がプラスチックの圧力に負けて開かないように押さえつけたり、プラスチックを高い圧力で金型に流し込んだりするには、数百tといった強い力が必要になることがあります。こういった強い力を必要とする部分には、従来、油圧シリンダーと呼ばれる機構が使われていましたが、90年代からモーターとボールねじを使った電動式へと急速に進化しました。

電動式の射出成型機は、スピードや移動距離など、各部の動きのコントロールの幅が広がったため、油圧式では難しかった薄肉部品や複雑な形状の部品の製作がしやすくなり、携帯電話の薄型化や高機能化に役立っています。また、油圧式に比べ省エネ性能にも優れています。

NSKグループは、モーターの回転運動を直線運動に変えるボールねじの高負荷容量化やコンパクト化を推進することで、射出成型機の進化に貢献しています。

工作機械に使われるNSK製品

工作機械のテーブルと呼ばれる部分には、正確でスムーズな直線運動を支えるためのリニアガイドと、モーターの回転運動を直線運動に変換するボールねじが使われています。NSKリニアガイドでは、直線のレールとスライドする部分にボールやコロを挟み転がすことで、大きな力を受けても、滑らかで正確な直線運動を実現します。ボールねじは、ねじとナットに加工した螺旋状のみぞに、ボールを挟んで転がすことで、軸の回転をナットの直線運動に変換します。ねじの両端をサポート軸受で支え、モーターの回転を制御することで、ナットの移動距離、停止位置やスピードを、自由に、高精度にコントロールできます。



ボールねじの進化

高速・高精度に加え、低騒音・低振動化やグリース漏れ・飛散防止による機械のクリーン化など、人や環境にやさしい製品へと進化させています。

高速化	1994年～ 高速工作機械用ボールねじ	高速化の進展 1994年 max 60m/min ↓ 2000年 max 120m/min
	HMCシリーズ	
静音化	2003年～ 高速静音ボールねじ	2006年～ 高機能(剛性)、環境(防塵)
	BSSシリーズ	ツイン駆動用TWシリーズ 高防塵ボールねじV1シリーズ
環境対応	2008年～ 高速工作機械用ボールねじ 静音タイプ	
	HMDシリーズ	HMSシリーズ
高機能化	2010年～ 高機能(精度)、環境(メンテナンス)	
	ナット冷却ボールねじ	防塵・密封シール X1

マシニングセンター



射出成型機

NSK製品※3								
NSKでの技術開発	設計最適化による発熱抑制や耐熱・耐摩耗性に優れた材料開発などにより、安定した高速回転を実現	高速、高剛性に加え軸受のグリース潤滑を可能にし、圧縮エア使用量削減と騒音低減を実現	高い運動精度と低摩擦でありながら高剛性・高負荷容量を実現	ボールの循環方式を改善し、高速回転と静音化を実現	工作機械や射出成型機に最適化した設計により、高剛性、長寿命化、コンパクト化等を実現	高負荷対応により油圧シリンダーの代替化を実現。ボールの循環方式を改善し、高速回転を実現	グリース密封性と低発熱、低トルクを実現したA1シールにより、グリースが漏れ飛散することを防止	転動体をローラとし、高剛性・高負荷容量でありながら高い運動精度と低摩擦を実現
お客様での環境貢献	●加工効率の向上 ●加工精度の向上	●省エネルギー化 ●作業環境の改善 ●メンテナンス性の向上	●加工精度の向上 ●装置のコンパクト化	●加工効率の改善 ●作業環境の改善	●信頼性の向上 ●装置のコンパクト化	●消費電力の削減 ●加工効率の向上 ●省資源	●作業環境の改善 ●省資源	●装置のコンパクト化 ●メンテナンス頻度の削減

※3 写真は代表的な製品を例示しています。

地球温暖化対策

潮流

地球温暖化の進行によって、将来、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的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がなされています。企業には、省エネルギーにつながる新技術の開発や高度化、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 「事業活動での省エネ」と「社会の省エネを支える「環境貢献型製品づくり」を推進

NSKグループは、省エネルギー活動やCO₂の排出が少ないエネルギーへの転換を図ることで、事業活動から排出されるCO₂の抑制に努めます。また、環境貢献型製品づくり^{※1}を推進することで、製品が組み込まれる自動車や工作機械などが動く時に排出されるCO₂を抑制し、地球温暖化の防止に貢献します。 ^{※1} 環境貢献型製品については、p.36~39を参照ください。

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



中期目標 すべての活動で、きめ細かくCO₂の削減を進めます

NSKグループはエネルギー使用量を削減する「省エネルギー活動」、使用するエネルギーをCO₂排出量の少ないものに切り替える「クリーンエネルギーへの転換」および「生産効率の向上」によって、事業活動で発生するCO₂排出量の削減に取り組みます。2012年度の到達目標は、表1のとおりです。

表1 地球温暖化対策 2012年度目標

工場	●日本：CO ₂ 排出原単位 ^{※2} を1999年度比年率1%削減 CO ₂ 排出量を2012年度に2006年度実績以下
	●日本以外：CO ₂ 排出原単位を2008年度比年率1%削減
物流	●日本：エネルギー消費原単位で2006年度比年率1%削減

※2 付加価値生産高(=生産高-外部流出費)あたりのCO₂排出量。CO₂排出量は、環境省資料に準拠して算定しています。

2010年度 活動概要 CO₂排出原単位・総量ともに目標を達成

2010年度、日本の工場のCO₂排出量は、景気回復を受けた増産により、2009年度より6.0万t増え43.8万t(直接排出9.7万t、間接排出34.1万t)となりました。CO₂排出総量は2006年度実績以下とする目標を達成しており、CO₂排出原単位も1999年度比-11.2%で目標の-10.5%を達成しました。日本以外の工場のCO₂排出量は、2009年度に比べ6.3万t増加し、42.7万t(直接排出3.2万t、間接排出39.5万t)となりましたが、CO₂排出原単位は2008年度比-13.9%で目標の-2.0%を達成しました。

日本の工場では、ワーキンググループ(熱処理、スピンドル、コンプレッサー、大型空調)による省エネルギー活動を継続しました。また、使用するエネルギーについては、重油や灯油から、CO₂排出量の少ないエネルギー源への転換を進めています。

日本の物流部門では、輸送効率や積載効率の向上、環境負荷の少ない輸送手段への切り替えなどを進めました。2010年度のCO₂排出量は1.96万tとなり、エネルギー消費原単位は2006年度比で11.8%削減しました。

図2 CO₂排出原単位・排出量の推移(日本・工場)

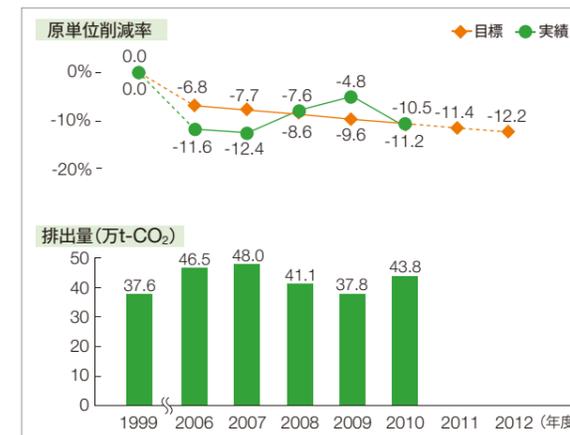


図3 CO₂排出原単位・排出量の推移(日本以外・工場)



図4 CO₂排出原単位・排出量の推移(日本・物流)



NSK Action

石部工場の温暖化対策

石部工場では、生産活動に主に電力と都市ガスを使用しており、これらの使用量の削減を進めています。例えば、電力やガスの使用量を削減するために、従来よりも省エネ型の装置類への更新、ポンプのインバータ化などを行いました。また、工場の建屋に遮熱塗装を施し空調の効率を上げることで、エネルギーの使用量の削減も進めています。もちろん、生産効率を向上させるよう各ラインの担当者も高効率化に努めています。

さまざまな活動により2010年度は、CO₂排出量を年間約370t削減しました。今後も現場に密着した独自の視点を大切にしながら、従業員全員での省エネルギー活動を進めていきたいと思っています。



石部工場 生産技術課 永田 真也

当社Webサイトに補足資料を掲載
▶NSKトップ>CSR>CSRレポート

■CO₂排出量

工場 省エネ型のスピンドルの開発

スピンドルは、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。高速回転によるスピンドル内部の軸受の焼き付きを防ぐため、これまでは霧状の潤滑油を圧縮空気で吹き付けるオイルミスト潤滑方式が主流でした。しかし、この方式は、圧縮空気を大量に使用するため、コンプレッサーが大量の電力を必要とします。このオイルミスト潤滑をペースト状の潤滑剤「グリース」に切り替えることで、圧縮空気の使用量を4分の1以下に削減することができます。

NSKグループでは、2010年度にグリースの改良やスピンドル構成部品の改良によって、一部の研削加工用スピンドルをグリース潤滑方式に切り替えることに成功しました。今後は、グリース潤滑方式の改善と普及により、グループ全体のエネルギー消費量の削減を推進していきます。



省エネスピンドル

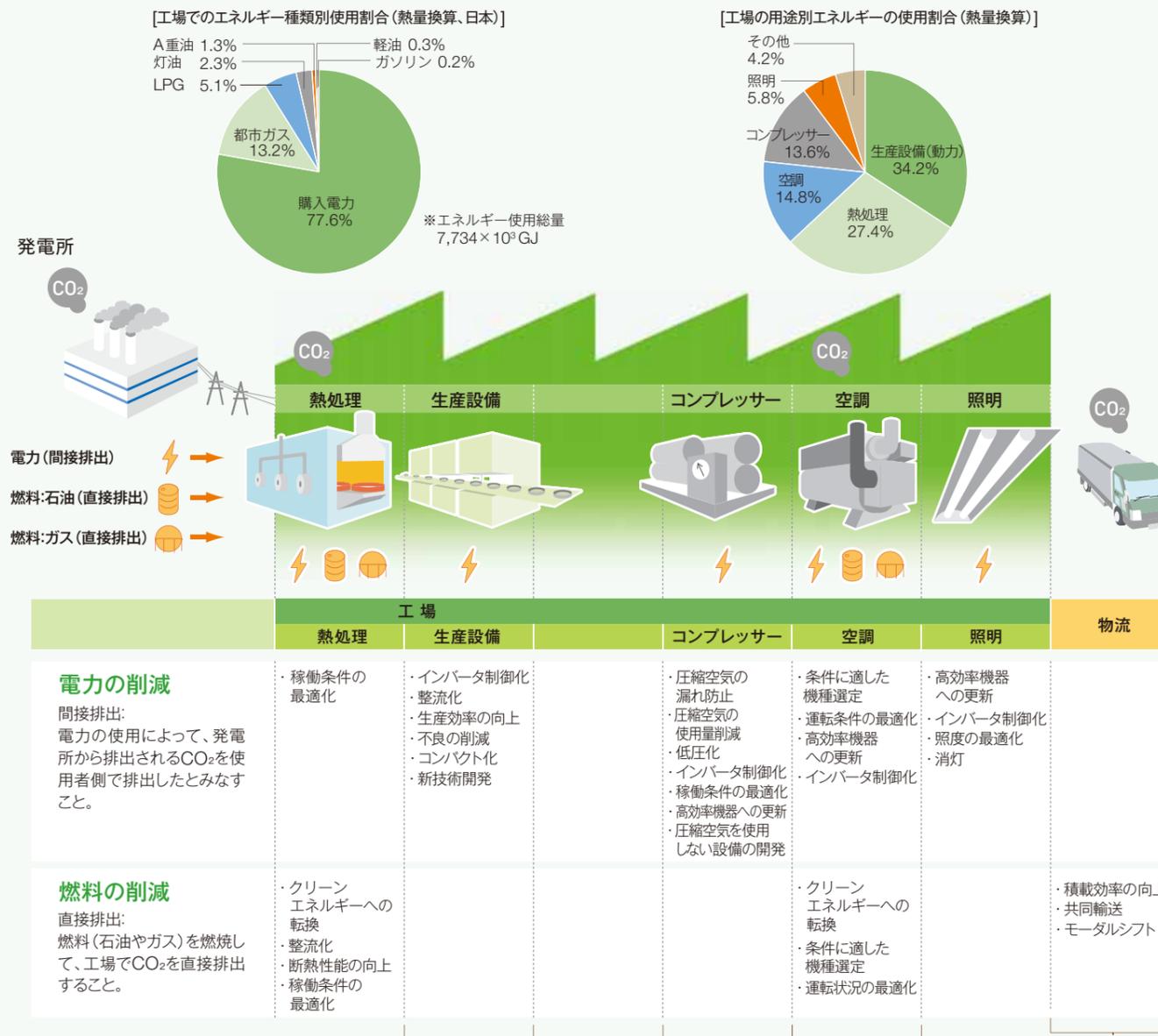
「新開発の省エネ技術をグローバルに展開していきます」

スピンドル・ワーキンググループは、NSKの生産設備の新規開発を担当する開発エンジニアと、日本の各工場の加工技術に携わるエンジニアを中心としたメンバーで構成され、2009年末より活動しています。加工設備の大半は、多量の圧縮空気を必要とするスピンドルを搭載しています。このスピンドルへの圧縮空気の供給量を削減することが本グループのミッションです。既に、開発した潤滑方式を採用した省エネスピンドルが、一部で稼働を開始しています。今後は他の加工設備にもグローバルに展開し、CO₂削減に貢献していきます。



スピンドルグループリーダー
技術開発本部
生産技術センター
後藤 哲也

図5 CO₂排出量削減のための主な取り組み



工場 コンプレッサーの省エネ

コンプレッサー・ワーキンググループでは、工場で使用される圧縮空気を効率良く供給するため、現有設備の能力調査の結果から策定した省エネルギー改善計画をもとに、活動を進めました。コンプレッサーの運転パターンを、生産量により変動する負荷に応じて、複数のコンプレッサーの中から最も適した組み合わせになるよう見直したり、高効率の機械を優先的に稼働させるなどの対策を施しました。また各工場の状況に合わせて圧縮空気を送る配管のルーピングやサイズアップによる圧力損失の低減を行い、設定圧力を下げたことにより、電力使用量を削減できました。

工場 コンプレッサーからの熱回収

NSKステアリングシステムズ・ポーランド社では、コンプレッサーの排熱を回収・再利用して温水を作ることによって、天然ガスの使用量を削減しています。コンプレッサー1台の排熱で、CO₂排出量を年間29t削減できるため、今後、新たに2台の改造を予定しています。



工場への温水配管に接続されたコンプレッサーからの熱回収

工場 生産品目の変更に伴う空調設備の最適化

福島工場では、小型軸受から中型軸受への生産品目の変更に伴い、生産ラインの構成も様変わりし、空調機器への負荷も大きく変動しました。また、従来の吸収式冷温水機は経年による効率低下が問題になっていました。そこで、現状の負荷に見合った容量のヒートポンプに変更し、エネルギー源を重油から電力に転換することで、年間約650tのCO₂を削減しました。



福島工場のヒートポンプ

物流 船舶へのモーダルシフトの推進

NSKグループでは、トラックに比べCO₂排出量が少ない船舶の利用(モーダルシフト)を推進しています。2010年度は、関東地区から九州地区への物流の増加(前年比120%)を受け、船舶輸送を拡大しました。今後は、輸送の効率化やモーダルシフトに取り組んでいきます。

工場 太陽光発電システムの導入

NSKブランドの軸受を製造する井上軸受工業(株)美原工場は、2011年1月に太陽光発電システムを導入しました。発電能力は60kWで、年間62,000kWhの発電量は、工場の使用電力の約1%に相当します。これにより、年間約20tのCO₂削減となる見込みです。



井上軸受工業(株)美原工場に導入した太陽光発電システム

省資源・リサイクル対策

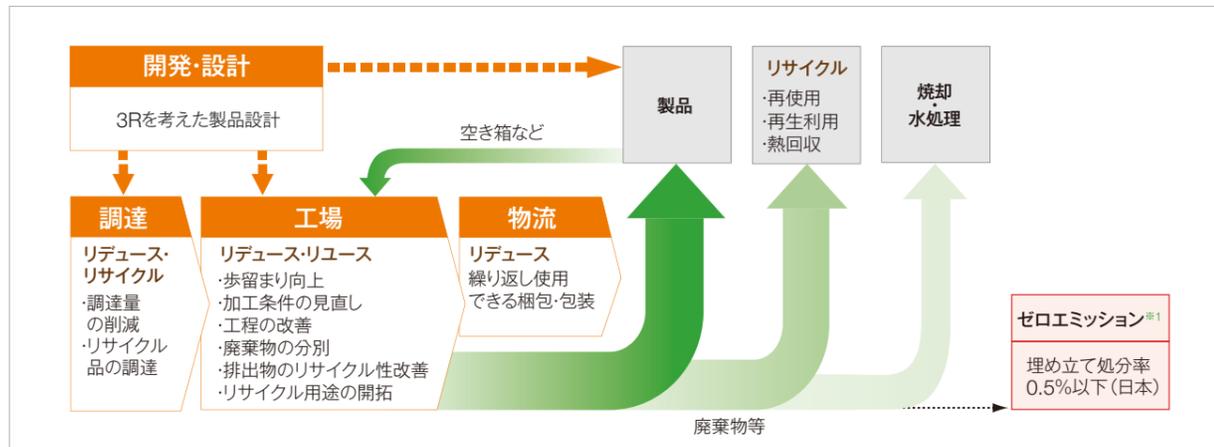
潮流

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。

NSKの方針 企業活動すべての領域で、資源の有効活用に取り組みます

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。生産の段階では、加工条件の見直しなどによって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。(エネルギー資源の削減は、地球温暖化対策p.40~43をご覧ください)

図1 循環型社会への貢献をめざした3R(リデュース・リユース・リサイクル)



中期目標 3Rをさらに進めます

2012年度の到達目標は表1のとおりです。

2011年度は、日本で工場の廃棄物等のリサイクル率※299%以上と、ゼロエミッションの維持をめざします。物流では、包装資材の排出量原単位について2007年度比4%削減をめざします。日本以外の工場では、廃棄物等のリサイクル率91%以上をめざします。

表1 省資源・リサイクル対策 2012年度目標

開発・設計、工場	加工方法の変更などにより素材のムダを削減
工場	<ul style="list-style-type: none"> ●日本: 廃棄物等のリサイクル率99%以上の達成、ゼロエミッションの維持 ●日本以外: 廃棄物等のリサイクル率92%以上の達成
物流	●日本: 包装資材の排出量原単位を2007年度比で5%削減

※1 NSKグループでは、ゼロエミッションを「埋め立て処分量0.5%以下」と定義しています。なお2010年度より、埋め立て処分量1%から0.5%以下に定義を変更しました。

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

$$\text{※2 リサイクル率}(\%) = \frac{\text{リサイクル量}}{\text{総排出量}-\text{減量化(水処理)}} \times 100$$

2010年度活動概要 ゼロエミッションを維持

日本の工場では、廃棄物等のリサイクル率99.3%、埋め立て処分量0.2%となり、目標を達成しました。

日本以外の工場では、廃棄物等のリサイクル率は、92.3%となり、目標を達成しました。

また、日本の物流に関する包装資材の排出量は250t、排出量原単位は2007年度比で3%の削減となり、目標を達成しました。

図2 リサイクル率・埋め立て処分量の推移(日本・工場)

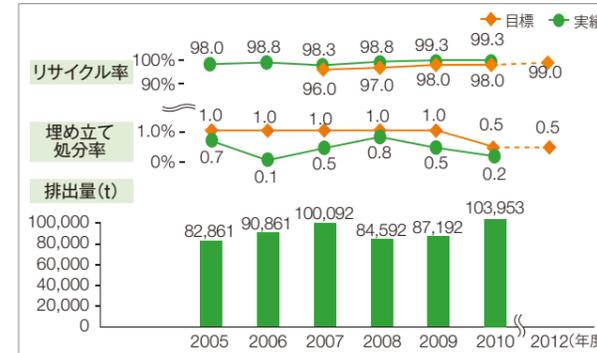
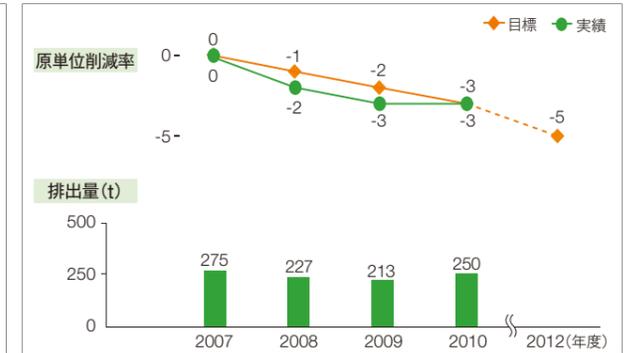


図3 梱包廃棄物の排出量原単位の推移(日本・物流)



2010年度のトピックス

工場 廃棄物管理・リサイクルのレベルアップ

NSKグループでは、廃棄物の管理について担当者の教育、定期的な監査、処理委託先の現地確認等を従来から行ってきました。日本の廃棄物に関する法令は2010年度、排出事業者に対する管理要求と罰則が一層厳しくなりました。このため、2010年度からは、NSK本社が定めた廃棄物管理教育を受講し、試験に合格した者だけが廃棄物管理を担当するようにしました。各事業所に1名以上の有資格者が在籍することで法令の遵守を徹底しています。

また、日本以外の事業所でも廃棄物・リサイクルの管理を徹底しています。NSKベアリング・インドネシア社は、工場から排出する廃棄物の多くをセメント会社に処理委託しリサイクルしており、担当者が現地を訪問し、適正に処理されていることを確認しています。



写真1 委託先のセメント会社を監査

工場 防錆油の回収・リユース

AKSプレジジョンボール・ヨーロッパ社では、鋼球製品に防錆油を付ける工程で、強い風(エアブロー)をあてて余分に付着した油を回収・リユースする装置を導入しました。これにより、防錆油の使用量を90%削減しました。

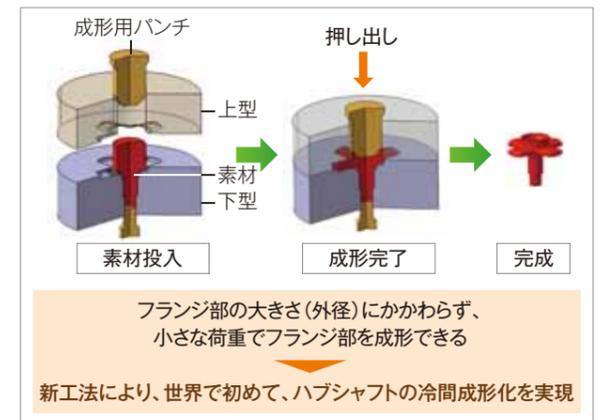


写真2 油回収装置

工場 新工法の開発による省資源化推進

NSKでは、自動車部品の軽量化のニーズに応え、ハブユニット軸受用ハブシャフトの冷間成形による量産化に世界で初めて成功しました。これにより、従来の熱間鍛造と呼ばれる工法に比べ、鋼材使用量を20~30%削減しました。また、材料を加熱しないため消費エネルギーも約70%削減しました。

図4 側方押し出し工法



物流 包装用チューブのリサイクル

従来は、お客様への納品後に不要となった小径軸受の包装に使うプラスチック製チューブを廃棄物として処分していました。2010年度は、原材料としてリサイクルすることで、廃棄物の排出量を約12t削減しました。今後も、パレットや廃プラスチックなど、工場や倉庫から発生する廃棄物の分別を徹底し、廃棄量の削減に努めます。

WEB 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

潮流

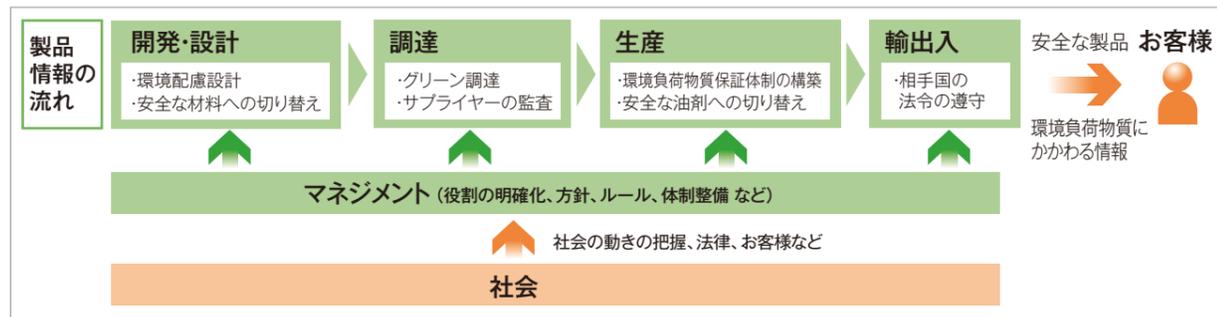
現在、多くの化学物質が使用され、わたしたちの生活を便利なものにしています。しかしその中には、人の健康や環境に影響を及ぼすものもあります。このため、2002年ヨハネスブルグサミットで、「化学物質が、人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する方法で使用、生産されることを2020年までに達成することをめざす」ことが、国際的に合意されました。また、2006年には「SAICM^{*1}」が採択され、化学物質の生産から消費、廃棄されるまでのライフサイクル全般にわたるリスクの削減が求められています。

※1 SAICM：ドバイで開催された第1回国際化学物質管理会議で採択された、国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ。

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、厳しくなる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。安全な製品をお客様に提供するため、開発・設計、調達、生産、輸出入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 環境負荷物質の管理



中期目標 管理の仕組みをより高度にします

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。2012年度の到達目標は表1のとおりです。

2011年度は、アジア地区にある軸受を製造する工場グリーン調達の実施と、最新の「NSK環境負荷物質リスト」に基づき部品や原材料の環境負荷物質の含有調査を実施し、データベースを更新することを重点に取り組みを進めます。

表1 環境負荷物質対策 2012年度目標

開発・設計	製品に含有する4種類の環境負荷物質を削減
開発・設計、工場	化学物質管理システムで化学物質の使用状況を管理
調達	日本、中国、アセアン地区のサプライヤーへのグリーン調達の展開を完了
生産	製品の環境負荷物質保証体制を完成、すべての工場、塩素系添加剤を含む加工油剤を全廃

2010年度活動概要 法規制を先取りした環境負荷物質管理を推進

2010年度は、NSK独自の環境負荷物質の規制ランク(禁止物質、削減物質、管理物質)について定めた「NSK環境負荷物質リスト」を見直し、従来の173物質群を339物質群に拡大しました。また、削減物質については、塩素系添加剤を含む加工油剤の削減とニトリルゴムシールの製造に使われるDEHP^{*2}を他の可塑剤に変更を推進しました。塩素系加工油剤の削減について、日本の工場では2010年度の目標を達成し、日本以外の工場では目標6製品中2製品の削減を行いました。DEHPの切り替えについては、約5%について切り替え準備を完了しました。

日本および日本以外の工場で使用している化学製品(グリース、防錆油、加工油など)について、各国の法規制の制改定に対応しました。また、グローバルな環境負荷物質の保証体制の構築に向けて、日本以外の工場の現状調査に着手しました。

※2 DEHP(2-エチルヘキシル)：ゴムや樹脂などの加工性を良くするために添加される可塑剤の一つ。環境ホルモンとして作用する可能性が指摘されています。

2010年度のトピックス

マネジメント 規制を先取りし NSK環境負荷物質リストの改定

NSKでは、製品に含まれる化学物質や生産工程で使用している化学物質を管理するため、「NSK環境負荷物質リスト」を定めています。2010年度は、日本と欧州の化学物質に関する法律や、電気・電子機器と自動車業界の化学物質ガイドラインおよび主要なお客様の自主規制を考慮し、NSK環境負荷物質リストの見直しを2年ぶりに行いました。欧州のCLP規則^{*3}で発がん性や生殖毒性などが懸念される化学物質として指定されている物質について、今後REACH規則^{*4}のSVHC(高懸念物質)として規制されることが予想されています。このため、改定にあたって規制を先取りするかたちでNSK環境負荷物質リストの対象としました。

※3 CLP規則：EU(欧州連合)の化学物質と混合物の分類・ラベル・包装に関する規則。

※4 REACH規則：EU(欧州連合)の化学物質の登録、評価、制限および許可に関する規則。

輸出入 化学製品の輸出入管理の徹底

NSKグループは、安全な製品をグローバルにお届けするために、各国・各地域の法規制に対応した化学物質の管理体制の構築を進めています。世界の11の国や地域では、人体への健康や環境への悪影響をなくすために、化学物質を管理する法規制が存在します。2010年度は、日本、中国、台湾の法改正等に合わせ、化学物質の登録・確認・届出などを行いました。

また欧州では、CLP規則に対応するため、届出期限(2011年1月3日)までに欧州で輸入している化学製品の分類・ラベリングの届出を完了しました。今後、2015年に予定されるラベル表示等への対応を進めていきます。

表2 法改正等に合わせた対応状況(2010年度)

国・地域	規制	NSKの対応状況
日本	化学物質審査規制法が改正	○
中国	新化学物質環境管理弁法が改正	○
台湾	既存化学物質届出制度	○

マネジメント 新PRTR法への対応

2010年度は、2008年度に改正されたPRTR法^{*5}に基づいた集計を行いました。規制対象物質は16種、総取扱量は573t、排出・移動量は107tとなりました。このうち1,2,4-トリメチルベンゼン、キシレン、トルエン、メチルナフタレンの4物質が全体の59%を占めており、これらは主に燃料や洗浄油に含まれています。

法改正を契機に、管理指標を「対象物質含有製品の品目数」から「取扱量」に変更することで、よりレベルの高い取り組みにつなげていきます。

※5 PRTR法：化学物質の環境への排出量を把握することなどにより、管理の改善を促すための日本の法律。

NSK Action

地球環境を守る輸出専門部隊をめざします

わたしが所属する中外商事(株)海外サービス部は、設備や補修部品、化学製品をNSKの日本以外の工場へ向けて輸出する業務を担当しています。梱包箱の再利用や、輸送物流での積載効率の向上によるCO₂削減はもちろん、特に化学製品の輸出では、輸出先国の化学物質関係の法規制を遵守するために、グリースや油脂類の輸出可否の事前確認を徹底するなど、細心の注意を払っています。

NSKグループの地球環境への取り組みを共有し、輸出業務についての最強のパートナーであり続けたいと思っています。



中外商事(株)NSK調達サービス事業部
藤田 真紀

WEB 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
- 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
- 塩素系添加剤を含む加工油剤の品目数

2010年度の実績と2011年度の目標

CSRLレポート2010で掲げた目標に対する実績と、
2011年度、重点的にまたは新たにに取り組む課題を「2011年度目標」として設定しました。

😊 達成 😐 一部達成 😞 未達成

2010年度目標	2010年度実績	評価	2011年度目標	関連ページ
持続的な成長を支える経営の仕組み				
「NSKグループ業務基準」の整備、改善、展開を促進	整備改善計画に沿って予定どおり実行	😊	「NSKグループ業務基準」展開の促進(継続)	p.16 p.19
内部統制の標準化・効率化の一層の推進と新規対象拠点への拡大	海外チーム・監査法人との連携を図り効率化を推進。評価対象に8社追加	😊	アジア地区での内部統制推進体制の強化。評価範囲の拡大	
CSR、コンプライアンス、情報セキュリティなどの教育のさらなる充実	CSR、コンプライアンス、情報セキュリティなどに関する研修を海外グループ各社の役員、管理職などを対象に実施	😊	CSR、コンプライアンスなどの研修の対象者を、日本以外の法人の一般従業員向けに拡充	
「NSK サプライヤー-CSRガイドライン」をサプライヤーに展開	日本と中国で、主要なサプライヤーに「NSK サプライヤー-CSRガイドライン」を配布	😐	アセアン、欧州、米州のサプライヤーに「NSK サプライヤー-CSRガイドライン」を配布	
BCPのさらなる強化	工場を中心に課題と担当を明確にし活動	😐	東日本大震災で明らかになった課題を中心に、BCPの再点検と補強	
日本以外の拠点における輸出にかかわる取引審査の強化	輸出にかかわる取引審査方式を見直し、各拠点へ展開、運用開始	😊	製品単位へのコード付与による規制該非識別方式のグローバル展開	
社会から信頼される品質づくり				
日本以外での特殊工程の監査員の育成	欧州・米州・中国・アジアにて監査員の候補者の教育を実施	😊	日本以外で特殊工程の監査員の認定を実施	p.20 p.23
ユーザ向けの教育ツールの多言語化	多言語化(追加2言語)に向け、準備作業を実施	😐	ユーザ向けの教育ツールの多言語化	
活力ある職場づくり				
リスクアセスメントをNSK全工場への展開実施	「リスクアセスメント」の教育をNSKおよび主要なグループ会社で実施	😊	<ul style="list-style-type: none"> ●モデルラインを設定し、リスクマネジメントを具体的に導入 ●グローバル共通の基礎教育を構築 ●人権に関する研修を拡大 	p.24 p.29
グローバル人材の教育体系を構築	「グローバル経営大学」プログラムを構築(2011年度開始)	😊		
地域社会との共生				
子ども向け科学教室の実施の拡大	グループ会社1社で、新たに実施	😊	<ul style="list-style-type: none"> ●各事業所の取り組みを活性化する仕組みづくり ●各事業所の取り組みを共有化(継続) 	p.30 p.33
各事業所の取り組みを共有化	日本国内向けには月次の社内報、日本以外の地域向けには各事業所の活動事例集を作成し配布、情報を共有	😊		

2010年度目標	2010年度実績	評価	2011年度目標	関連ページ
株主・投資家とのコミュニケーション				
中期経営計画および、その進捗に関する株式市場の理解促進	投資家向け説明会、海外IR訪問、個別の面談等を通じ、市場の理解浸透を推進	😊	個人投資家対応の充実	—
環境マネジメント				
油などの流出事故"0"	油の流出事故 2件発生	😞	油などの流出事故"0"	p.34 p.35
環境貢献型製品の創出				
環境貢献型製品・技術の創出	環境貢献型製品・技術 16件創出	😊	環境貢献型製品・技術の創出	p.36 p.39
地球温暖化対策				
CO ₂ 排出原単位10.5%削減(1999年度比/日本)	CO ₂ 排出原単位 1999年度比11.2%削減(日本)	😊	CO ₂ 排出原単位11.4%削減(1999年度比/日本)	p.40 p.43
CO ₂ 排出量を2006年度実績以下(日本)	CO ₂ 排出量 2006年度比5.8%削減(日本)		CO ₂ 排出量を2006年度実績以下(日本)	
省資源・リサイクル対策				
ゼロエミッションの維持	ゼロエミッションの維持達成(日本)	😊	ゼロエミッションの維持	p.44 p.45
廃棄物等のリサイクル率 日本:98%以上の維持 日本以外:90%以上	廃棄物等のリサイクル率 99.3%(日本) 92.3%(日本以外)		廃棄物等のリサイクル率 日本:99%以上の維持 日本以外:91%以上	
環境負荷物質対策				
日本:軸受のゴムシールに使われるDEHPを代替物質に切り替える(20%)	代替物質への切り替え準備完了(5%)(日本)	😐	代替物質への切り替え実施20%(日本)	p.46 p.47
日本以外:サプライチェーンの把握	サプライチェーンを把握(日本以外)		重点サプライヤーの自己監査の実施	

社会からの評価

2010年度、社会からいただいた評価の一部をご紹介します。

代表的なSRIインデックスなどへの組み入れ状況

長期的に持続可能な成長を期待できる企業として、機関投資家によるSRI(社会的責任投資)などの仕組みが重要視されてきています。NSKグループは、Dow Jones Sustainability Asia Pacific Index、FTSE4Good Index Seriesなど世界の代表的なSRIインデックスなどに組み入れられています。

Dow Jones Sustainability Indexes http://www.sustainability-indexes.com	
FTSE4Good Index Series http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp	
Ethibel Investment Register http://www.ethibel.org/index.html	
モーニングスター社会的責任投資株指数 http://www.morningstar.co.jp/sri/index.htm	

(2011年3月末現在)

研究分野での主な評価

2010年5月20日 第60回「自動車技術会賞 論文賞」

「トroidal形無段変速機の
トラクション接触面内部における発熱解析」
(ドイツ・ミュンヘン工科大学との共同研究)



2010年5月27日 平成21年度「日本材料学会 論文賞」

「軸受鋼のモードII疲労過程における
水素誘起組織変化」
(九州大学との共同研究)



お客様からの主な評価

表彰名	授与者(敬称略)	対象製品	受賞日	受賞理由等
技術開発協力賞	アイシン・エイ・ダブリュ(株)	自動車部品	2010年4月20日	AT用フリクションプレートの開発、摩擦損失の低減に貢献
グランドパートナー賞	(株)小松製作所	産業機械軸受	2010年5月7日	品質、納期、顧客サービスに優れたサプライヤーとして貢献
2010年度技術開発賞	ダイハツ工業(株)	自動車軸受	2011年4月15日	冷間成形ハブユニット軸受の開発、燃費向上に貢献(p.45)
2010年度開発賞	ジヤトコ(株)	自動車部品	2011年6月1日	AT用フリクションプレート等の製品開発により、摩擦損失の低減に貢献

(受賞日が2010年度、または2010年度の活動に対して受賞したものを掲載)

当社Webサイトに補足資料を掲載
▶NSKトップ>CSR>CSRレポート

■第60回「自動車技術会賞 論文賞」
■平成21年度「日本材料学会 論文賞」

第三者からのご意見

昨年に引き続き、(株)日本総合研究所の足達英一郎氏に本レポートに対するご意見を伺いました。



株式会社日本総合研究所 理事

足達 英一郎 氏

一橋大学経済学部卒業。現在、株式会社日本総合研究所 理事 ESGリサーチセンター長。環境問題対策を中心とした企業社会責任の視点からの産業調査、企業評価を担当。著書に「環境経営入門」(日本経済新聞出版社)など。日本規格協会ISO26000JIS化本委員会委員(現任)(2009年05月までISO26000作業部会日本エキスパート)。

社会的責任投資のための企業情報の提供を金融機関に対して行っている立場から、本書を通じて理解したNSKグループのCSR(企業の社会的責任)活動ならびにその情報開示に関し、第三者意見を以下に提出します。

昨年度、日本以外の地域の取り組み開示の拡充、環境配慮型製品の時系列的な進捗の報告、地域貢献活動の体系化をお願い、これらの点に一定の対応をいただき、まず感謝申し上げます。

また本書では、特集記事において社会的責任としての「ものづくり」へのこだわりがよく理解できました。また、コンプライアンスなどの研修を、日本以外のグループ会社で実施したり、内部統制、情報セキュリティ、輸出管理などについても、グローバルでそれぞれの活動の水準を上げていく活動を進めてこられたことが印象に残りました。さらに、人事機能のグローバル化を進めてこられたことについても、将来の成果が大いに期待できそうです。

さて、四年前から各年の報告書を拝見してきましたと、NSKグループのCSR活動は、第一ステージにおいてほぼ成熟してきたように見受けられます。そのうえで、つぎの第二ステージに進化を遂げていかれることを提言したいと思います。第二ステージとは、NSKグループが「世界」を語るステージです。最終ページに、社員の皆さんが「私のCSR」を自由に表現されています。そのなかで「CSRって低摩擦」と書かれたメッセージに目を奪われました。「低摩擦軸受を世界に普及させていくことで温室効果ガス排出を抑制していく」というのも、「世界」を語るメッセージで

「NSKグループ CSRレポート2010」に対するご意見への対応(主要項目)

ご意見	NSKグループの対応	関連ページ
報告書の内容が日本国内の取り組み、目標、成果に偏っている(例:環境面、人事面、輸出入管理)	報告書全体を通じて、それぞれの項目で、日本以外の地域での取り組みや実績をご紹介するように努めました。特に環境面では、日本以外地域の目標や実績の開示を進めました。	p.48~49
製品の時系列的な改善の進捗報告	工作機械等に使われる製品を例に、世代毎の進捗を紹介しました。	p.38~39
製品使用時の消費エネルギーの低減効果の目標設定	検討の結果、目標設定が困難なことが判明しました。消費エネルギーに関連する、製品寿命や重量、トルクなどの改善を進め、目標は、Neco 1.2以上を継続します。	p.36~39
地域社会への貢献について、体系的な取り組み	方針等を明確にし、今後グループ内の啓発と活動のレベルアップに努めます。	p.30~33

あると思います。しかし、振り返ってみると、世界にはいま「摩擦」が溢れています。「民族対立」、「紛争」、「貧困と格差」などは、その代表例であり、今後はエネルギー資源や鉱物資源の逼迫を原因として「摩擦」は、ますます激化していくでしょう。

ものづくりを強みとする企業、B to B業態の企業は、「将来の世界がどうあつてほしいか」を語ることを、必ずしも得意としません。しかし、ステークホルダーの満足度を向上させるばかりでなく、企業の側から将来の世界を牽引していくイニシアチブを発揮していくことが究極のCSRであると考えます。一例として「世の中の摩擦を解消する」というビジョンは、低摩擦軸受といった製品ばかりではなく、多様性を尊重した職場作り、地域との共存共栄、次世代の育成などの取り組みを通じて実現できるものです。鉱物資源の逼迫を回避することを目的に、代替材料の開発に取り組むことも「摩擦の解消」に繋がるでしょう。このような「世界」を語るメッセージ、言い換えればCSRを包含する企業の社会に対するビジョンを明確にされることで、企業に求心力とエネルギーが生まれてくると確信します。

なお、脱稿直前に公正取引委員会による立入検査の報道が飛び込んできました。本件については引き続き注視させていただきます。

このコメントは、本報告書が、一般に公正妥当と認められる環境報告書等の作成基準に準拠して正確に測定、算定され、かつ重要な事項が漏れなく表示されているかどうかについて判断した結果を表明するものではありません。

ご意見をいただいて



執行役常務 経営企画本部長 IR-CSR室担当

内山 俊弘

貴重なご意見をありがとうございました。昨年度のレポートに対し、「活動も報告内容ももっとグローバルに」とご提案をいただいたことを受け、私たちは、各地の事業所での輸出管理や環境保全などの活動を強化するとともに、本レポートにて、その情報を充実させるよう注力しました。今回、NSKグループのCSR活動に関し、「第一

ステージにおいて、ほぼ成熟してきた」とのご評価をいただき、感謝申し上げます。ご提言いただきました「第二ステージへの進化」につきましては、ものづくりの企業、しかも要素部品・機能部品のメーカーとして、どのようなCSR活動があり得るのか、受け身ではない攻めのCSR活動に向けて、さらに社内の議論を深めていきたいと考えます。



キーワードは、「省エネ」。
未来のために、会社も、わたしたちも
環境活動に取り組みます。

イタリア(左から)
Sara Testa, Alessia Monteleone,
Luana Melissa Graziani
(サラ・テスタ、アレッシア・モンテレオーネ、
ルアナ・メリッサ・グラツィアーニ)



クリーンテクノロジーを広めること、教訓を活かすこと



機会の提供とそれに応える一人ひとりの貢献



この星の資源を守る約束



未来への道を示すこと



環境に対する心がけ、保護、敬意



わたしたちの成功の鍵



お互いの幸せのための環境活動



何よりも大切なもの



私たち従業員の成長



家庭生活の尊重と環境への自覚



良き隣人であること



会社がめざす方向を理解してお客様に接することで、お客様とNSKの両方の発展につながるサービスに努めています!

メキシコ Diana Cid Moncada (ディアナ・シッド・モンカーダ)



ふるさとと世界への気づかい



私たちの未来



未来への投資



未来への投資



コミュニティの発展に努めること



エコで心地良いライフスタイルをつくるための地域と会社の努力

私たちのCSRって...

わたしの仕事は、軸受の試験や技術サービスです。会社の持続的な成長、住み良い環境や素晴らしい社会づくりに貢献するよう、日々頑張っています。



社会に尽くすこと



社会に尽くすこと



社会に尽くすこと



コミュニティへの、配慮、分かち合い、尊重

自分の仕事は、低摩擦=エネルギーロスを少なくする製品を提供することにつながる。環境や安全につながる提案をしていきます。

日本 武藤 圭祐



タイ Namtip Pojanayon (ナムティップ・ポジャーヤン)



生命と低炭素生活への関心



世界に笑顔を広げること



低炭素と環境保護



もっと安全、もっとエコ、もっと幸せ



社会への愛情と恩返し



幸せな生活を大切にすること

ご意見・ご感想をお寄せください。
「NSKグループCSRレポート2011」をご覧いただきありがとうございました。NSKグループでは、皆さまからのご意見・ご感想をいただき、今後のCSR活動やレポート制作に役立てていきたいと考えています。お手数ですが、アンケート用紙またはWebサイトからご意見・ご感想をお聞かせください。
▶ NSKトップ>CSR>CSRレポート
<http://www.jp.nsk.com/csr/voice/>