

Minebea Group CSR Report 2011

ミネベアグループ CSRレポート



目次

目次・編集方針・会社概要	1
トップコミットメント	3
社会の中のミネベア製品	5
特集1 省エネモーターで社会に貢献したい 開発者のものづくりに懸ける情熱	7
特集2 NMBミネベアタイのものづくりへのこだわり CSRの原点	11
<hr/>	
第1章 マネジメント報告	
ミネベアグループのCSR	15
コーポレートガバナンス	19
コンプライアンス	21
リスクマネジメント	22
<hr/>	
第2章 社会性報告	
お客様とのかかわり	23
従業員とのかかわり	25
地域社会・国際社会とのかかわり	29
お取引先様とのかかわり	31
株主の皆様とのかかわり	32
<hr/>	
第3章 環境報告	
環境マネジメント	33
製品における環境への取り組み	39
資源の有効活用の取り組み	41
環境負荷物質削減の取り組み	43
地球温暖化防止の取り組み	45
<hr/>	
第三者意見	48

編集方針

CSRレポートの発行として2年目となる本年度は、ミネベアグループのCSRの取り組みをより一層進めていくために、新たにCSR目標を定めました。CSR目標については、当社グループにおけるCSRに対する考え方、経営の健全性や透明性を維持するための具体的な活動と合わせ「マネジメント報告」の中で報告しています。

その他、当社グループの事業において密接な関係のあるステークホルダーを、お客様、従業員、地域社会・国際社会、お取引先様、株主の皆様、環境として分類し、それぞれのステークホルダーごとに考え方や活動をまとめ、「社会性報告」と「環境報告」として報告しています。

CSRレポートの発行は、読者の皆様であるステークホルダーとのコミュニケーションの一つであると考え、適切で分かりやすい報告を心掛けています。読者の皆様には、当社グループのCSR活動について率直なご意見・ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

また、当社グループのCSR活動をより進化させていくため、外部の有識者様の意見を積極的に活動に取り込むべく、当社グループのCSR活動について第三者意見をいただいています。いただいたご意見は48ページに掲載し、本CSRレポートを通じて社内にも配信しています。

■報告書の対象範囲

ミネベアおよびグループ会社44社

■報告書の対象期間

2011年3月期 (2010年4月1日～2011年3月31日)

ただし、上記期間以前や2011年度の活動も一部含まれています。

■発行情報

2011年9月発行 (次回:2012年9月発行予定)

■参考にしたガイドライン

GRI「サステナビリティレポーティングガイドライン」第3版
環境省「環境報告ガイドライン」(2007年版)

■報告書に関するお問い合わせ

ミネベア株式会社 CSR推進本部 CSR推進室
TEL:03-5434-8653

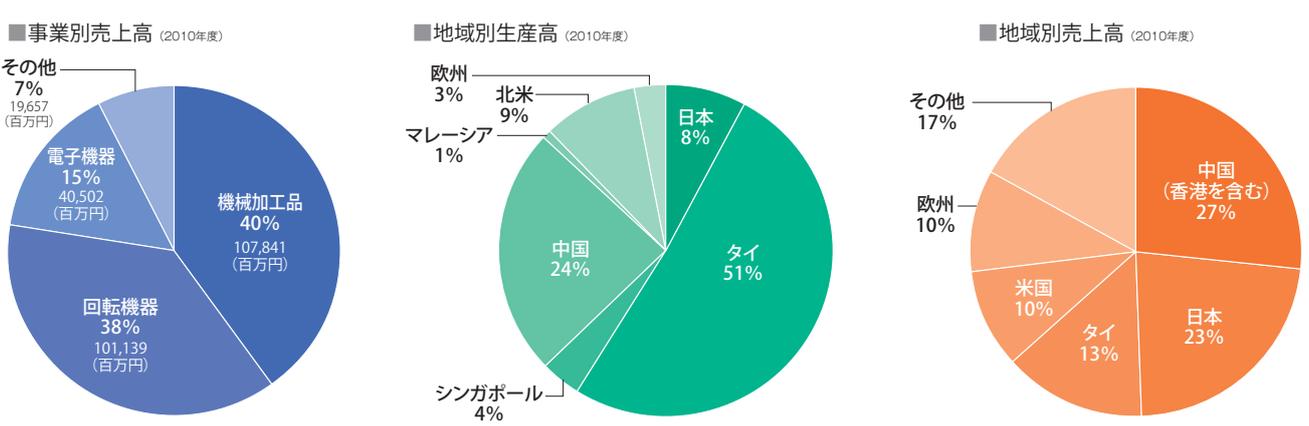
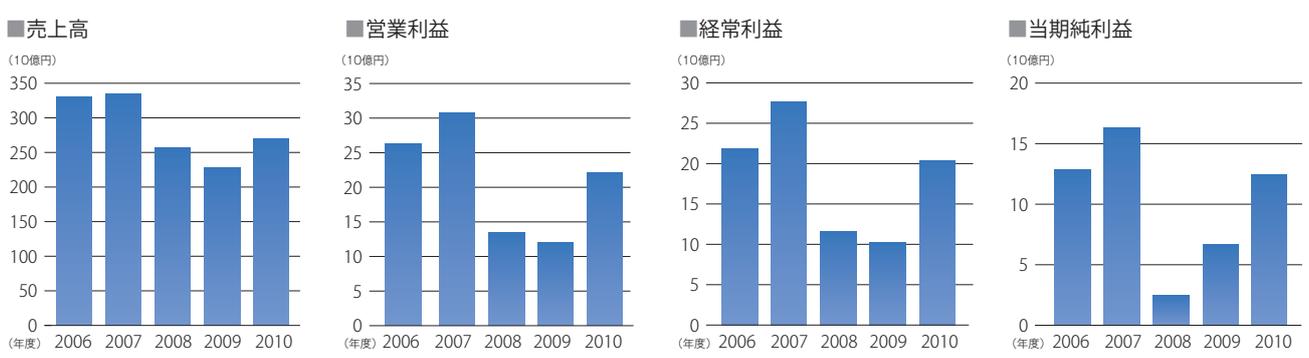
会社概要

(2011年3月末時点)

社名 ミネベア株式会社(Minebea Co., Ltd.)
 本社所在地 〒389-0293 長野県北佐久郡御代田町大字御代田4106-73
 ☎0267-32-2200
 東京本部所在地 〒153-8662 東京都目黒区下目黒1-8-1 アルコタワー19階
 ☎03-5434-8611
 設立年月日 1951年7月16日
 資本金 68,258百万円
 代表者 代表取締役 社長執行役員 貝沼 由久 (かいぬま よしひさ)
 事業内容 機械加工品事業、回転機器事業、電子機器事業など
 売上高 連結：269,139百万円
 営業利益 連結：22,163百万円
 経常利益 連結：20,364百万円
 当期純利益 連結：12,465百万円
 従業員数 連結：53,827人
 連結子会社数 40社



目次・編集方針・会社概要
 トップコミットメント
 社会の中のミネベア製品
 特集
 マネジメント報告
 社会性報告
 環境報告



トップコミットメント



ミネベア株式会社
代表取締役 社長執行役員

具沼由久

東日本大震災で被災された方々に心よりお見舞いを申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興を謹んで祈念いたします。

2010年度を振り返りまして

ミネベアグループは2010年度に、それまでの環境レポートを発展させる形で、初めてのCSRレポートを発行しました。そして、CSRマネジメント・社会・環境とそれぞれの項目で2011年度の目標を立てるなど、これまでに当社グループが「五つの心得」を基礎に積み重ねてきた社会的責任の取り組みを、CSRの切り口で整理し、体系化を進めた1年でした。また、CSR基本方針を社内へ浸透させる一環として、CSRレポートの縮約版を作成し、従業員に配布しています。

当社グループは「社会を支える精密部品メーカーとして、『信頼性が高く、エネルギー消費の少ない製品を安定的に供給し、広く普及させる』ことを通して、地球環境および人類の持続可能な発展に貢献すること」をCSRの基本方針としています。2010年度には、この中で、社

会にとって欠かすことのできない当社グループ製品の「安定的な供給」に大きな影響を与える問題が顕在化しました。

年度後半には、サプライチェーン・マネジメントに大きな影響を与えるレアアース(希土類元素)の調達問題や、紛争鉱物資源への規制強化などが課題となりました。これらに対し当社グループは、危機管理委員会内にレアアース問題ワーキンググループを設け、各種資材の調達の安定化について対応を開始し、また紛争鉱物資源問題に対して調達プロセスの厳正化を進めるなど、当社グループが果たすべき社会的責任の遂行に努めています。

東日本大震災は事業継続の観点から自らを省みる契機となりました。地震発生時、当社グループでは速やかに危機管理委員会を設置して情報の一元管理に努めるとともに、原材料・資材の安定的な調達を踏まえたグローバルベースでの製品供給責任を果たすべく、被災地域内のお取引先様の復興支援や、物流ルートの確保などさまざまな対応を行いました。今後は、今回の震災の教訓を生かし、より安定した供給体制を構築します。

「真摯なものづくり」の追求の重要性を再認識しています

当社グループの経営の基本方針である「五つの心得」の筆頭は「従業員が誇りを持てる会社でなければならない」というものです。今回の東日本大震災の際、率先して対応にあたる従業員を見て、当社グループを支えているのは、紛れもなく一人一人の従業員であるということであらためて認識し、従業員が誇りに思える企業づくりをしなければならぬと、「五つの心得」に込められた意味を再確認しました。

震災の被害を大きく受けた日本経済の復興に向けて、一企業市民として協力していくために、私たちの原点である「真摯なものづくり」の姿勢をより徹底していきたいと考えています。どのような事業環境においても、ものづくりへの情熱・こだわりを忘れず、より高品質で高付加価値の製品を安定的に提供していくことが当社グループの社会的なミッションです。そのためにも、効率的な生産に引き続き取り組んでいくこと、新たな技術を生み出すための研究開発に力を注ぐこと、環境にも配慮した事業運営を継続すること、株主の皆様、お取引先様、地域社会などのステークホルダーとの対話を今後も積極的に行っていくことが重要であると思います。こうしたことこそ「五つの心得」により代々の経営者たちによって私たちに受け継がれてきた原点であり、当社グループのCSRの推進力であると考えています。

当社グループは、世界中にいるさまざまなバックグラウンドの従業員が互いに多様性を認め合い、良好なコミュニケーションを通じ一致団結して総合力を発揮しているグローバル企業であると自負しています。当社グループがその社会的責任を果たしていくために、この特性を深化させこの難局を乗り越えていくことが重要だと考えています。そして、「真摯なものづくり」を追求することで当社グループの持続的発展と企業価値の向上を実現し、社会への貢献をさらに深めていきます。

2011年度の取り組み、今後に向けて

今回の震災によってBCP(事業継続計画)の重要性があらためて認識されました。これまで工場・事業部単位で設けられていた当社の災害復旧計画・防災計画を全社

的なBCPへと発展させる作業を加速させ、軽井沢工場をモデル工場としたプランを早急に策定します。さらにこれを全製造拠点へと展開し、2012年度にはグループ全体のBCP策定、運用を目指します。

2010年度発表しましたカンボジア進出は、当社グループの量産拠点としては17年ぶりの新規の進出となりました。このプロジェクトは当社グループの成長の鍵の一つと考えており、既に賃借工場でのモーターの生産と自社工場の建設を開始しました。2011年12月に予定されている自社工場完成後は、小型モーターの生産拠点として強固なものに育て上げていきたいと考えています。カンボジアという新たな地での事業展開は、「真摯なものづくり」の信念をあらためて確認し、従業員一人一人の意志が試されるチャレンジの場でもあります。また、生産拠点の分散化という意味でも、事業の継続性の観点において大きな意味があります。

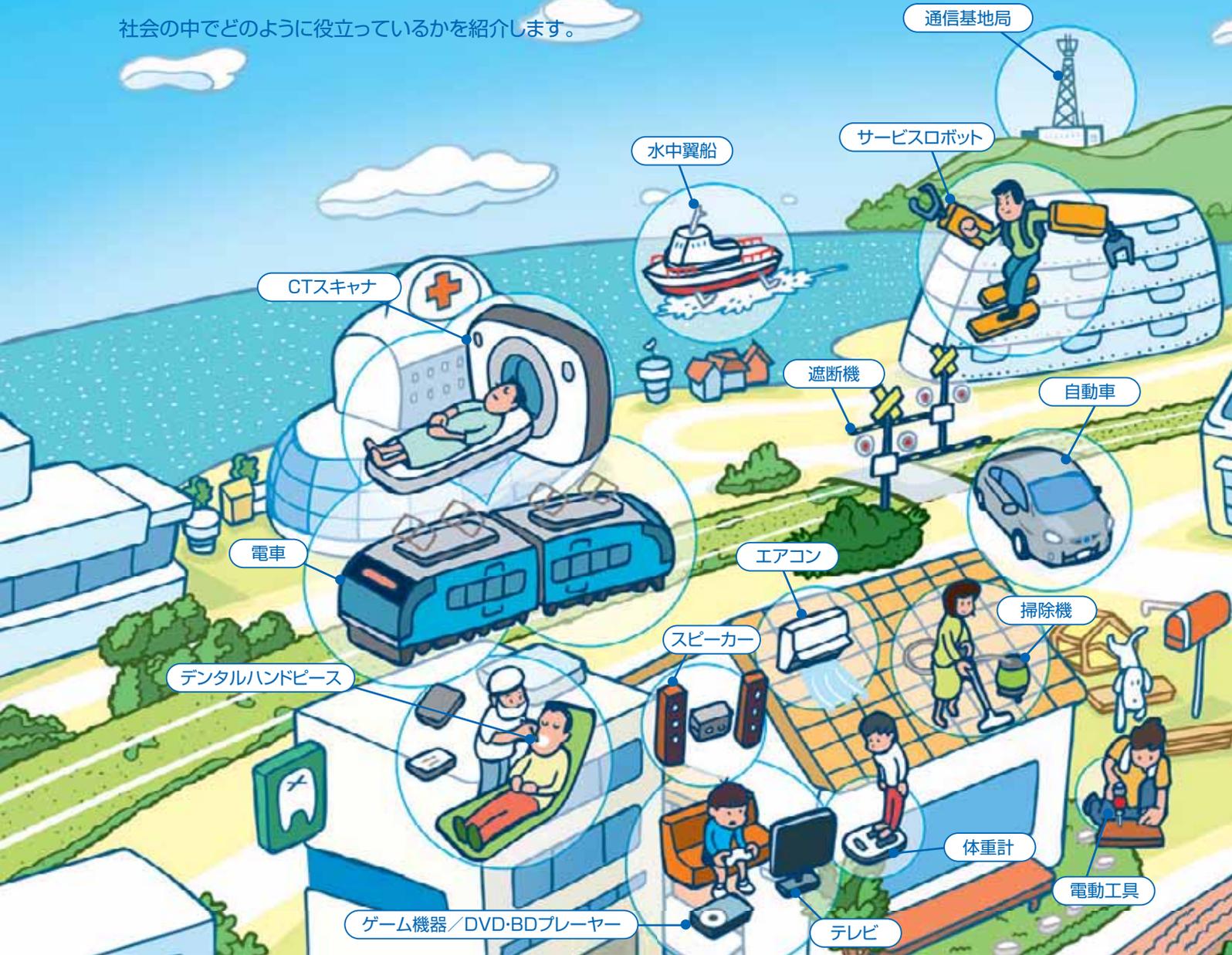
カンボジア工場は、タイおよびマレーシアの当社生産拠点から部品を調達して組み立てるネットワーク生産体制の一部として機能します。特に、長年にわたって地域に根付いたCSR活動を推進しているタイからは、工場操業といったビジネス面だけではなく、CSR活動の推進や地域社会との良好な関係づくりなどもカンボジア工場に取り入れることができると考えており、タイ拠点の取り組みを好事例として、カンボジアの地域特性に合わせた取り組みを進めていきます。また、経済活動の面から両国の交流を促すことで、当社グループがタイとカンボジアの懸け橋となり、ひいてはアジア地域全体の発展に貢献できればと考えています。

2010年度の第三者意見でご指摘頂いたCSR中長期目標の策定については、2010年度に策定したCSR目標を足掛かりとし、当社グループのステークホルダーとの関係を見直し、さらに関係を深めていくための重要な目標として、来年度レポートでご報告できるよう策定を進めていきます。

今回、CSRレポートの発行は2回目となりました。レポートの発行を通じて、皆様に当社グループの事業活動やCSRの取り組みの進化をご理解いただき、またご意見を頂戴して今後の企業活動に反映させていきます。多くの皆様からの忌憚ないご意見をお待ちしています。

社会の中のミネベア製品

わたしたちが製造するボールベアリングやモーター、電子機器は、さまざまな最終製品に組み込まれ、人々の生活を支え、豊かな社会の実現に貢献しています。このページでは、普段は目にする事の少ないわたしたちの製品が、社会の中でどのように役立っているかを紹介합니다。



機械加工品

■ 製品

ボールベアリング/
ロッドエンド&スフェリカルベアリング/
ローラーベアリング/ファスナー/
ピボットアセンブリー/
精密機械加工品



■ 製品用途

パソコン、HDD、情報通信機器、
OA機器、家電製品、AV機器、
現金自動預払機、自動車、航空機



回転機器

■ 製品

HDDスピンドルモーター/
小型精密モーター/
ステッピングモーター/
ブラシレスモーター/ファンモーター



■ 製品用途

パソコン、HDD、情報通信機器、
OA機器、家電製品、携帯電話、
AV機器、携帯電話の通信基地局、
産業機械、自動車





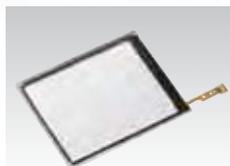
電子機器

■ 製品

小型液晶用ライティングデバイス／
カラーホイール／
バックライトインバーター／
各種計測機器／HMSM(多機能機
器冷却システム)／次世代入力機器

■ 製品用途

パソコン、デジタルカメラ、携帯電話、
スマートフォン、携帯音楽プレーヤー、
プロジェクター、計測機器、自動車、
宇宙ロケット、サービスロボット



その他

■ 製品

パソコン用キーボード／
スピーカー／特殊機器

■ 製品用途

パソコン、スピーカー、
AV機器、産業機械、
防衛装備品



省エネモーターで 社会に貢献したい。

開発者のものづくりに懸ける情熱

ミネベアグループが世に出すさまざまな製品。その背景には、日々奮闘する開発者の存在があった。
産学官が一体となって進められた小型省エネモーター開発の足跡をたどった。

省エネモーターの分野で チャンピオンになる

地球環境問題やエネルギー問題の深刻化に伴い、社会全体にとっての喫緊の課題の一つとなっている省エネルギー。2009年5月、小型省エネルギーモーター向けの磁石開発においてミネベアにとって初めてのプロジェクトとなるNEDO(コラム参照)採択事業がスタートした。

自動車向けや、家庭用電気製品向けを含め、大きささまざまな種類があるモーターは、わたしたちの身の回りにある、ありとあらゆる機器に用いられている。現在では、世界全体で年間約90億個を超えるモーターが普及し続け、多様な場所や用途で利用されており、国内で消費される電力の約57%はモーター稼働によるものとも言われている。国内で稼働しているモーターの効率を1%高めると、その省エネ効果は原子力発電所1基分に

相当すると言われており、地球温暖化問題やエネルギー問題の解決に多大な効果がある分野として注目されている。そしてその鍵を握るのが、モーターの性能を決定する部品である「磁石」だ。磁石の磁力を上げることはモーターの性能を強化することにつながる。

「磁石を用いたモーターは1960年代ごろから使われていますが、とにかく『馬力のあるもの』が求められていた当時と違って、近年は小型で長寿命、そし



コラム

NEDOとは？

New Energy and Industrial Technology Development Organization

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

「エネルギー・地球環境問題の解決」と「産業技術の国際競争力の強化」をミッションに掲げる、経済産業省所管の独立行政法人。

事業の柱となっているのは、産学官の連携による、新エネルギーや省エネルギー技術の開発・普及に関する研究の推進。研究開発の実務自体は民間の研究機関に委託する形を取っており、公募を通じて選定された研究開発事業に対する資金助成などを行う。

民間企業だけではリスクが高く、踏み込みづらい先進的な技術開発の分野では、NEDOの事業として採択されることで、資金面で助成を受けられるほか、大学との連携による研究開発の効率化が可能になる。このような産学官の連携により、革新的な技術の迅速な実用化と普及を目指す。



一になってしまう。強い磁力を効率よくトルクとして軸に伝えるためには、磁石表面の磁束（磁石から出る磁気の流れ）を調整し、その力を複雑に制御する必要があった。こうした磁束の制御が省エネモーターの実用化への大きな壁として立ちはだかっていた。

「いくら効率が高くても、騒音がひどければそれは優れた製品とは言えません。わたしたち企業の研究開発では、最終的に製品を使うお客様に至るまでのニーズを把握する必要があります。しかし、逆に言えばそれこそが、磁石専門のメーカーではなく『モーターのことを知り尽くした上で磁石開発に取り組んでいる』我が社の強みなのです。この分野では間違いなく業界一の技術力があると自負していますし、やれるはずだと確信していました」。(山下)

こうして磁石開発のプロジェクトがスタートする。発案より3年間、山下は一人でそのすべての業務を担い研究を進めた。どうにか開発の成功する確率が50%ぐらいまでは見込めるようになってきた2009年1月、山下はNEDOの「イノベーション実用化助成事業」への申請に踏み切った。倍率は高く、何よりミネベアとして初めての申請だった。



「業界一の技術力でやれるはずだと確信していた」と話す山下

「NEDOに採択されれば、助成や、大学からの援助を受けられ、開発の効率を高めることができます。これからの社会に必要な研究だと確信していたし、早く市場に製品を出すということが、ビジネスとしても、社会への貢献としても重要です。この分野でチャンピオンになるつもりでいました」。(山下)

2009年3月、研究の革新性と意義が評価され、無事NEDO採択事業としての決定が下される。山下の研究者としての思いが、大きなチャンスをもたらした瞬間だった。

て高効率と、環境負荷の低い製品へのニーズが高まってきています。そうした流れの中で、自分たちの立場から何ができるのか、何をしなければならないのかと考えたときに出てきたアイデアが、小型の省エネモーター向け磁石の開発だったのです。同じ仕事をするなら、やはり世の中の役に立つ仕事をしたいですから」。プロジェクトの発案者である山下文敏は今回のプロジェクトのきっかけをこう話した。

当然、ただ磁石の磁力だけを強くすれば、省エネモーターになるというわけではない。強い磁石を使えば使うほどそのモーターは「使いにくい」ものになってしまうからだ。磁力が強くなることで、磁力がトルク（軸が回る力）として伝わる際、強すぎる力が振動として現れてしまい、騒音がひどくなってしまったり、逆にエネルギー効率の悪いモータ



「壁にぶつかることもしょっちゅうでした」と振り返る西村

**チームの力と、一人一人の
試行錯誤が道を切り開いた**

NEDO採択事業としてプロジェクトを進めるに当たり、開発チームに新たに4名のメンバーが配属された。そのうちの一人、西村真作は、「高度な技術の開発に携われるということで、非常にやりがいを感じましたね」と振り返る。

メンバー全員が集ってのミーティングは週1回程度。それ以外の時間は、メンバーそれぞれが担当する課題解決のために実験をひたすら繰り返し、研究に研究を重ねる日々が続いた。「磁束を制御するためには、磁石の形状や角度を

変え、N極・S極の場所や磁束の角度を細かく変えて何度も試していくのですが、目に見えない磁束をコントロールするわけですから、なかなか思ったようにはいかないですね。壁にぶつかることもしょっちゅうでした」。(西村)

しかも、NEDO採択事業として、あらかじめ期限や目標が明確に定められたプロジェクトである。「税金を使って研究をしている」という責任感が大きいのしかかる上、開発の進捗状況や見通しが悪ければ途中で助成が打ち切りになる可能性もあった。通常の開発プロジェクトと異なり、時間と責任によるプレッシャーがメンバー一人一人の肩に重く押し掛かっていた。

そうした厳しい状況を打ち破り、プロジェクトを前に進めていったのは、メンバーたちの豊かな発想力だった。「夜、家で寝ていても何かアイデアを思いつくと、早く会社に行って試したくて、朝が待ち遠しかったですね」と山下が笑うように、誰もが常に新しいアイデアを探り、実行に移し続けていた。「やってみてうまくいかなければ、また次の案を出せばいい。それでもダメならまた次へ——。常に第二、第三の手を考え、挑戦し続けることが大事でした」と山下は振り返る。

メンバーの一人、チームの事務局役を担っていた小林修も「目標は一つでも、そこにたどり着くまでには無数の道

筋があります。山下さんはもともとすごいアイデアマンだし、キャリアが浅いほかのメンバーたちも、目標に到達しようという強い意志を持って山下さんと一緒になってアイデアを考えていました」と話す。

さらに、そうしたメンバーたちの奮闘を、力強い「パートナー」として支えてくれたのが、東北大学、大阪大学、長崎大学、静岡理科大学という、連携先の各大学の研究者たちだった。NEDOの採択決定前、プロジェクトの方向性がまだ定まっていない段階からミーティングに参加し、メンバーたちと何度もディスカッションを重ねた。プロジェクトが動き出した後も、磁力低下のメカニズム検証、磁石の原料粉の物性評価など、基礎的な技術の検証・開発を担い、貴重な知見を



開発された高性能ボンド磁石(手前)と今後開発予定のモーター(奥)



提供し続けた。

「時には意見が分かれて、わたしたちの研究室に泊まり込んでもらって議論をしたこともありましたね。とにかく、彼らの持つ知恵をどんどん吸収しようという思いで取り組んでいたし、お互いに大きな刺激を受けた。このプロジェクト以外にも、必要な時にはいつでも協力しながら研究開発を進められる、その関係性が構築できたと思います」。(山下)

技術で社会に貢献していく

今回のNEDO採択事業は、2011年3月をもって予定どおり助成期間を終了した。優しく滑らかに回転する小型モーターの30%の省資源化、5%の省エネ化に成功し、プロジェクト開始当初の目標を達成することができた。「世の中に対して恥ずかしくないものに仕上がったという自信はあります。正直なところ、かなりのプレッシャーの中で仕事をしていたので、肩の荷が下りたという思いもありますね(笑)」と山下は笑った。

一方、西村は「もちろんある程度の成果は出せたけれど、まだ『できた』と喜べるような段階ではない」と表情を引き締める。「磁石の開発はできても、それを使ったモーターの製品化はまだこれから。わたしたちエンジニアにとっては、自分が開発した技術が製品という形で世に出る、お客様のもとに届くというのが一番の喜びですし、製品化されて初めて完成と言えるはず。今はまだ、ステップを一つ上っただけという感覚です」。(西村)

製品化に向けては、まだまだ数多くのハードルが待ち受けている。自動車メーカーなどほかの企業とも共同で研究を進め、性能が高いだけではなく「売れる」要素を備えた製品を生み出さなくてはならない。それに向け、西村たちの奮闘はまだまだ続いていくはずだ。

それでも、今回のプロジェクトは、会社全体に大きな影響をもたらしている、と

小林は指摘する。「もともとミネベアは『ものづくりの会社』という傾向が強く、技術開発にはそれほど積極的とは言えなかったのですが、今回のプロジェクトを通じて、『他社にない技術を開発していこう』という機運が生まれ始めているのを感じています。また、大学と連携した研究の形も今回のNEDOプロジェクトを通じて、非常に有意義であることを学びました。企業と大学がお互いに得意なものを持ち寄って、シナジー効果を発揮できる開発を、これからは間違いなく増やしていかなければならないと感じています」。(小林)

また、若手技術者の育成という点でも、世代の違うメンバーが協力して開発を進めた今回のプロジェクトには大きな意味があった。「若手技術者には、自分の開発したものが世の中に出て、社会に貢献していくという経験が圧倒的に足りていません。そういった面でも今回のプロジェクトは非常に良い機会になった。若手メンバー自身にもこの経験をエンジニアとしてよりスキルアップするためのきっかけにしたいという想いがあり、それが若手メンバーの頑張りにつながったのではないのでしょうか」と小林は言葉を重ねる。

磁石の開発を通じたモーターの小型



「企業と大学のシナジー効果を発揮できる開発を、間違いなく増やしていかなければならない」と語る小林

化、効率化は、今回のような環境負荷削減の面だけではなく、医療や福祉など、さまざまな分野での応用が期待されている技術でもある。ミネベアが技術を通じて、社会に貢献していける可能性はまだまだ、これからも大きく広がっていくことだろう。若い世代に向けて「世界に通用する専門家を目指して頑張ってもらいたい」とエールを贈る山下と、それを受けて「新しい技術を、世の中に一番に出せるような技術者に」と意気込みを語る西村。今回のプロジェクトを通じてまかれた種は、未来へ向けて少しずつ、けれど確かに芽吹き始めている。



開発者のご紹介(写真右から)
 小林 修(回転機器事業本部 技術開発部門 商品開発部 課長)
 山下 文敏(回転機器事業本部 技術開発部門 主幹技師 工学博士)
 山田 修(回転機器事業本部 技術開発部門 要素技術開発部 技師)
 大矢 紫保(回転機器事業本部 技術開発部門 要素技術開発部)
 西村 真作(回転機器事業本部 技術開発部門 要素技術開発部 係長)



ウツティチャイ・ウドムガンチャナナン
ミネベアグループ執行役員
兼 NMBミネベアタイ取締役

NMBミネベアタイの ものづくりへのこだわり

CSRの原点

ミネベアグループ最大の生産拠点はタイにある。タイに進出して約30年。
そこにはNMBミネベアタイが作り上げた、ものづくりを支えるCSRの原点があった。

ミネベアグループ最大の 生産拠点NMBミネベアタイ

1951年、ミネベアは日本初のミニチュア・ボールベアリングメーカーとして創業した。高度経済成長の波に乗って、当社もまた順調に事業を拡大していく。しかし、1960年代に入ると、需要が拡大し、国内工場での人手不足に直面。労働力が潤沢な生産拠点の構築が喫緊の課題となり、アジアで2番目の海外拠点として外国企業を誘致していたタイに進出することになる。

タイの首都バンコクから北へ車で1時

間から2時間ほど走ると、当社の5つのタイ製造拠点を訪れることができる。当社グループは、1982年にタイのアユタヤ県にアユタヤ工場を建設、ミニチュア・ボールベアリングの生産を開始して以来、バンパイン工場、ロップリ工場、ロジャナ工場、ナワナコン工場と順調に生産拠点を増やし、事業規模を拡大してきた。現在は5工場となり、総従業員数31,011人（2011年3月末時点）を有する当社グループ最大規模の生産拠点となっている。

タイに進出した当初から、当社はものづくりへの情熱とこだわりをタイに根付かせることを目指した。高品質の製品を誰よりも多く、効率的に生産し、世の

中に提供していく「真摯なものづくり」を追求していくためには、当社自体がその土地に根付くことが重要であったし、地域とともに発展することが社会的責任であると考えたからだ。このような考え方から、環境対策、従業員、地域社会・住民への配慮はNMBミネベアタイ（以下ミネベアタイ）にとって当然のことであった。

ミネベアタイの取締役であり、グループ執行役員であるウツティチャイ・ウドムガンチャナナン（以下ウツティチャイ）は、「利益を求めただけでは成長することはできませんでした。ミネベアタイにかかわるすべての人との良好な関係を築くこと

が重要でした」と話す。以下で、ミネベアタイが企業の責任として推進してきた環境対策や従業員の労働環境の整備、従業員の創意工夫をもとにした地域社会・住民への社会貢献活動を紹介する。

こだわり抜いた環境対策

当社グループは、ものづくりの企業として環境と調和することが、企業活動を行い、当社グループの持続的成長を図っていくための必要条件と考え、工場周辺地域の自然環境を損なわない工場建設、運営を行ってきた。ミネベアタイにおいても、気候や水事情、そしてエネルギー輸入国であるというタイ独自の環境事情に合わせて、環境対策を進化させてきた。

例えば、水事情については日本に比べ豊かではないタイでは、工場で使用する市水を無制限に購入することができない。そこで、工場排水を市水と同等の水質まで浄化して再利用する「工場排水ゼロシステム」を導入している。雨の多いタイだからこそできた工夫ではあるが、雨水を貯水池にためて利用し、水の購入を制限することにも成功している。2010年度のミネベアタイ全体の水の総使用量は3,123千㎡で、うち市水の購入は2,035千㎡と約65%にとどまる。工場排水の再利用は299千㎡、雨水や地下水利用は789千㎡となっている。そのほか、バイオガス発生プラントを導入し、食堂から出される生ごみをバイオガス化させ食堂でLPガスの代替としたり、切粉圧縮機の導入による切削油の再利用など、最先端の環境技術を積極的に取り込んでいる。

また、バンパイン工場内の新工場は「ミネベアで最も優れた省エネ工場」をコンセプトに建設されている。建屋外壁・屋根の遮熱塗装や高効率水冷ターボ冷凍機、高効率送風機、蛍光灯の

電子式安定機などを導入し、従来の当社工場と比べエネルギーコストを約45%削減している。こうした環境対策は、周辺地域に毎月配布している会社の広報誌や、地方自治体の掲示板を通じて情報発信され、地域住民の当社への理解を促している。

環境への取り組みは、法律やISOなどの規格で求められることも多いが、ミネベアタイの場合、ほとんどの取り組みで基準値よりも大幅に高い目標値を設定し、達成してきた。ものづくりへのこだわりから、地域の自然環境を損なわない事業運営の方法を考え、実施している。

従業員のミネベアへの誇りを育くむ

地元への社会貢献活動は従業員からのアイデアによるものが多い。地域の事情やニーズをよく知っている従業員からの提案を積極的に受け入れ、ミネベアタイとして活動を行ってきた。従業員がアイデアを投稿できる「提案箱」を工場内に設置しており、助け合いの文化を持ち、宗教心にあつい国民性をミネベアタイの社会貢献活動の推進力としている。

ミネベアタイでは、未来のタイを支え

●タイ・カンボジアのミネベアグループ



は、青少年育成に力を入れていて、工場周辺の学校への支援を、工場の運営の中で得たノウハウを生かす形で充実させている。例えば、ごみの分別方法を、工場で実施した経験を元に子どもたちに教えている。これにより、分別ごみの売却が可能となり、その資金は学校運営に生かされる。また、子どもたちに有機野菜の栽培を教える活動では、収穫された野菜は給食に利用されている。ほかにも、工場の備品を利用した学校の図書室新設・図書寄贈、老朽化した校舎の建て替えなど、地域の事情や、学校運営上の課題に着目し、工夫して取り組んでいるのが特徴的だ。ミネベアタイが新設に協力した図書室で、本を貸し出す係りをしている小学校高学年の女子生徒は「勉強が好きです。運動はセバタクロー※を頑張っています。勉強や運動の合間にはよく図書室へ来ます」と楽しそうに答える。

そのほかの地域社会への支援として

は、地域の自立を目的とした取り組みが多い。寺院への食料支援として、筍(たけのこ)を継続して収穫できるよう竹を植樹する活動や、地域住民が収入を得られるように、葬儀で使用する造花の作り方、造花の販売や会計を従業員が指導している。

ミネベアタイは創業当初から人材を育てることを重視してきた。ものづくりを担うのは従業員であり、豊かな発想を持った従業員がものづくりを進化させる。この考え方から、従業員の社会貢献活動への参加を積極的に支援している。

また、従業員の働く環境についても、整備を進めている。労働安全衛生に関する法律を遵守し、従業員の安全を守ることはもちろん、充実した教育機会の提供、送迎バスの導入など、24時間4班3交代勤務を含む、さまざまな勤務形態の従業員に対して手厚くサポートしている。従業員の自主性を重んじる環境も提供している。先の提案箱に加え、日本人

従業員と現地従業員が参加するJCC (The Joint Consultation Committee、合同協議委員会)を設置し、良好なコミュニケーションの維持・向上を図っている。「安全な労働環境や充実した教育機会を通じて、自分が会社から必要とされていると実感できたら、そして自分のアイデアによる社会貢献によって世の中の役に立てたら、従業員はどう感じるでしょうか。会社への誇り、当社グループのメンバーである誇り、会社との一体感。その影響は計り知れないと思います」とウッテイチャイはコメントする。

※セバタクロー：9世紀から東南アジアの各地で始まったといわれる伝統的なスポーツ。足や腿または頭を使い、藤で編んだボール(現在はプラスチック製)をネットではさんだ相手コートに蹴り入れる競技

タイ政府社会的責任推進プロジェクト CSR-DIWへの参加

ミネベアタイがこれまで「真摯なものづくり」としてこだわり、取り組んできたこ



①工場排水ゼロシステムの処理施設 ②バイオガス発生プラント ③貯水池 ④バンバイン工場内にある省エネ化工場 ⑤バイオガスを利用した炊飯設備 ⑥町役場でミネベアタイの取り組みを掲示 ⑦高効率水冷ターボ冷凍機



⑧畑作業をする子どもたち⑨造花を作る地域住民⑩ミネベアタイが寄贈した分別用のごみ箱⑪図書委員の女子生徒⑫ミネベアタイ CSR 委員会のメンバー⑬小学校に通う生徒たち⑭ミネベアタイが新設に協力、図書寄贈した学校の図書室⑮給食を食べる子どもたち

とは、現在ではCSRという言葉で表現されている。これまで積み上げてきたものを、CSRマネジメント体制として整備するため、タイの工業省が主催する社会的責任プロジェクト(コラム参照)への参加を進めている。2009年度にバンパイン工場、2010年度にロップリ工場がCSR-DIWに参加。2011年度にはアユタヤ工場、ロジャナ工場も参加する予定となっている。

ウッティチャイはCSR-DIWに参加することについて、「これまでも環境、安全、労働などの国際規格の認証を取得することで、わたしたちが誠実に事業に取り組んでいることを証明し、また規格に合わせ、取り組みを強化してきました。CSR-DIWへの参加をきっかけにCSR委員会が組織され、CSRマネジメントとしてPDCAを回し、これまでより体系立てて整備できるようになったと思います」と話す。2009年度には、これまでの取り組みが評価され、

工業省より表彰を受けている。

日本においても「五つの心得」を基礎に積み重ねてきた社会的責任の取り組みを、CSRの切り口で整理し、体系化を進めている。徐々にグループ全体でのCSRマネジメント体制が整備されてきている。

ウッティチャイは「タイにおけるCSRを今後さらに進めていくために、日本

の本社や各拠点とCSRの分野での連携を深めていきたいと思っています。2011年12月完成予定のカンボジア工場に、タイで培ったCSRの考えを横展開させていきたいと考えています」と話す。グループ全体でCSRの体系化を進め、CSR活動を推進していくことが「真摯なものづくり」を支える。

コラム

CSR-DIW

製造業企業の社会的責任推進プロジェクト。タイの工業省が、国際競争力を上げることを目的に、2008年度よりタイ国内の企業にCSRに取り組むことを推進している。会社は操業している場所の社会と地域へ恩返しをするために、機会と誠意を集めた後に分配すべきという考え方を基本としたこのプロジェクトは、ISO26000*の7つの中核主題に沿った項目「組織統治」「人権」「労働慣行」「環境」「公正な事業慣行」「消費者課題」「コミュニティへの参画及びコミュニティの発展」からCSRに取り組むことを求める。年に一度の監査により、CSR-DIWへの参加資格・継続の有無が決定する。

*ISO26000: 持続可能な発展を実現するために、国際標準化機構ISOによって開発された、あらゆる種類の組織に向けた社会的責任に関する包括的かつ詳細なガイダンス文書

ミネベアグループのCSR

基本的な考え方

ミネベアグループは、企業は法令の遵守だけではなく、企業倫理に則した公正かつ、適切な事業運営を通じて、地球環境および人類の持続可能な発展に貢献することが使命であると考えています。この使命を果たすため、当社グループでは、1997年度より経営の基本方針として「五つの心得」を定め、グループ全社にて取り組みを進めてきました。

そして、2010年度には、この「五つの心得」を基本とし、当社グループのCSRをさらに進化させていくために、「ミネベアグループのCSR基本方針」および「ミネベアグループのCSR実践に向けた活動方針」を定めました。この方針は「五つの心得」と同様にグループ全社で共有されています。

ミネベアグループのステークホルダー

ミネベアグループは、地球環境および人類の持続可能な発展のためには、多様なステークホルダー（利害関係者）とのコミュニケーションを通じて、その期待に応えることが欠かせないと考えています。

当社グループの主なステークホルダーとしては、経営の基本方針「五つの心得」で示されている「従業員」「お客様」「株主の皆様」「地域社会」「国際社会」のほかに、「お取引先様」およびわたしたちの社会を支えている「環境」として分類し、各ステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、当社のCSR活動を進めています。

五つの心得

従業員が誇りを持てる会社でなければならない

お客様の信頼を得なければならない

株主の皆様のご期待に応えなければならない

地域社会に歓迎されなければならない

国際社会の発展に貢献しなければならない

ミネベアグループの
CSR基本方針

ミネベアグループは、社会を支える精密部品メーカーとして、「信頼性が高く、エネルギー消費の少ない製品を安定的に供給し、広く普及させる」ことを通じて、地球環境および人類の持続可能な発展に貢献します。



ミネベアグループの CSR実践に向けた 活動方針

1 「五つの心得」と「行動規範」

CSR活動の推進に当たっては、「五つの心得」を基本として、適切な組織統治のもと、ミネベアグループ「行動規範」を遵守していきます。

2 継続的改善と意識向上

ミネベアグループの社会的責任、取り組むべき重要課題を理解した上で達成すべき目標を掲げ、実行とレビューを繰り返して、CSR活動を継続的に改善していきます。また、こうした活動を通して、従業員一人一人のCSRについての意識向上を図っていきます。

3 ステークホルダーとの対話

ステークホルダー（従業員、お客様、株主の皆様、地域社会、国際社会、お取引先様、環境など）との積極的な対話を通して、その期待・要請に応えるとともに、企業活動の透明性向上と説明責任を果たしていきます。

ミネベアグループのステークホルダー



CSR目標

ミネベアグループでは、CSRの取り組みを進める上で、PDCA (Plan・Do・Check・Action) のサイクルを適切に回してマネジメントしていくことが重要であると考えています。2009年度までは環境への取り組みについて、環境保全計画として次年度の目標を定め、活動を行ってききましたが、2010年度よりすべてのCSR活動について、目標を定め取り組むこととしました。これにより、CSR活動の進捗を適正に管理し、次年度のCSR活動へつなげていきます。

2011年度CSR目標

マネジメント	CSRマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ● CSRマネジメントのPDCA推進体制構築 CSR ● ステークホルダー・エンゲージメントの推進 CSR ● CSRの社内浸透活動の推進 CSR
	コーポレートガバナンス コンプライアンス リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ● 海外を含むコンプライアンス体制の強化 コンプライアンス ● コンプライアンス研修の継続実施とイーラーニング導入 コンプライアンス ● BCPの策定推進 人事総務 ● 国内拠点の防災体制強化 人事総務
社会	お客様とのかかわり	<ul style="list-style-type: none"> ● 重大品質問題の処理およびレビュー体制の強化 品質マネジメント ● 製品安全ガイドラインに沿った、リコールハンドブックの作成 品質マネジメント ● 品質保証体制強化のための、品質マネジメントシステム (QMS) 国際規格の認証取得推進 品質マネジメント ● 韓国およびシンガポール (上級資格) におけるAEO (Authorized Economic Operator) 認定取得推進 物流 ● 誤配送等を防止するための製品のバーコード管理の推進 物流
	従業員とのかかわり	<ul style="list-style-type: none"> ● 人権尊重に対する教育の強化 人事総務 ● グローバル展開に対応した人材育成および活用の強化 人事総務 ● ワークライフバランスに関する取り組みの推進 人事総務 ● 障がい者雇用の法定雇用率達成と雇用維持 人事総務
	地域社会・国際社会とのかかわり	<ul style="list-style-type: none"> ● ミネベアグループとしての社会貢献活動方針策定に着手 CSR



社会	お取引様とのかかわり	<ul style="list-style-type: none"> ● 下請法研修および下請法に関する自主監査の実施 資材 ● CSR調達の枠組み構築 資材
	株主の皆様とのかかわり	<ul style="list-style-type: none"> ● 中期事業計画の進捗および施策に関する積極的な情報開示の推進 IR ● 国内外の投資家との積極的なコミュニケーションの推進 IR
環境	環境マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ● ISO14001の取得（米子工場等） 環境 ● 環境ビジョンの見直し 環境
	製品における環境への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● ミネベアグリーンプロダクツ（環境配慮製品）の基準設定 環境 ● 省エネルギー・省資源・廃棄物削減に貢献する製品・技術の開発 環境
	地球温暖化防止の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● ミネベアグループの中長期CO₂排出量削減目標の設定 環境 ● 全世界のミネベアグループ工場のCO₂排出量削減（基準年を定めて、総量と原単位の両方を示す） 環境 ● グループ全体の物流におけるCO₂排出量の把握 物流 ● エネルギー消費の低減に向けた最適な輸送手段の活用推進 物流
	資源の有効活用の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● 全世界のミネベアグループ工場の最終（埋立）処分量<4,000トン/年 環境 ● ミネベアのゼロエミッションの定義化と現状調査 環境 ● 工場放流水の減量 環境 ● 国際間輸送における「通い箱化」の検討と実施 物流
	環境負荷物質削減の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境法令/自主基準値の違反ゼロ 環境 ● 土壌/地下水汚染の確認事業所（一関工場）における浄化対策を完了 環境 ● ミネベアグループ工場の化学物質使用量を管理 環境 ● 環境パトロールの100%実施 環境 ● 廃棄物処分業者の定期現地監査の実施 環境

- CSR** CSR推進室
- コンプライアンス** コンプライアンス推進室
- 品質マネジメント** 品質マネジメント支援室

- 物流** 物流部
- 人事総務** 人事総務部
- 資材** 資材部

- IR** IR室
- 環境** グループ環境管理部

目次・編集方針・会社概要
 トップコミットメント
 社会の中のミネベア製品
 特集
マネジメント報告
 社会性報告
 環境報告



● 経営の監督機能

当社グループの経営の監督機能については、取締役10名による取締役会を重要な戦略的意思決定を行う最高決議機関として、迅速で戦略性の高い経営判断を行う体制とし、2名の社外取締役ににより企業経営全般についての助言を受けるとともに、業務執行機関に対する取締役会の監督機能の強化を図っています。

● 経営の執行機能

当社グループの経営の執行機能については、執行役員制度の導入により、執行役員に取締役の業務執行権限を委譲し、業務執行の活性化と迅速化を図り、その充実に努める体制を構築しています。

● 経営の監視機能

当社グループの経営の監視機能については、監査役4名（うち3名が社外監査役）による監視体制を構築しています。

また、当社グループでは取締役に役付は設けないことで、取締役相互の監視体制の強化を図っています。

内部統制システムの整備

ミネベアグループは自らの企業経営を規律する内部統制システムを確立することにより、コーポレートガバナンスを充実させ、企業としての社会的責任をより強く果たすとともに、企業価値の一層の向上を図ります。

このため当社グループは、会社経営の健全性の確保を具体化するため、「内部統制システムの整備の基本方針」を取締役会で決議しています。これに基づき、コンプライアンス体制、情報保存管理体制、リスク管理体制、効率的職務執行体制、グループ会社管理体制、監査に係る体制などを包括的に整備し、その強化に努めています。

また、「財務報告に係る内部統制システム」の円滑な定着・対応と、「会社法に基づく内部統制システム」への対応をより有機的・効率的に結び付けるため、2009年度に内部監査室、内部統制推進室およびコンプライアンス推進室の3室からなるCSR推進本部を組織し体制を強化しました。なお、CSR推進本部は2010年度、CSR推進室を新設し、4室となっています。

内部統制システムの体制

- ①取締役、執行役員および使用人の職務の執行が法令および定款に適合することを確保するための体制（コンプライアンス体制）
- ②取締役および執行役員の職務の執行に係る情報の保存および管理に関する体制（情報保存管理体制）
- ③損失の危険の管理に関する規程その他の体制（リスク管理体制）
- ④取締役および執行役員の職務の執行が効率的に行われていることを確保するための体制（効率的職務執行体制）
- ⑤会社および子会社からなる企業集団における業務の適正を確保するための体制（グループ会社管理体制）
- ⑥監査役の監査の実効性を確保するための体制（監査体制関連事項）

財務報告に係る内部統制

ミネベアグループは、財務報告の信頼性を確保するため、内部統制に係る社内体制・システムを構築し、その充実に努めており、金融商品取引法に定められている財務報告に係る内部統制については、内部統制の基本的枠組みに準拠し、適切な整備、運用に努めました。

これらの整備、運用状況について、経営者は内部統制の有効性に関する評価を実施し、2010年度末時点における当社グループの財務報告に係る内部統制は有効であると判断しました。なお、当社は金融商品取引法の定めに従い、この結果を「内部統制報告書」として提出しており、当社グループの監査人である有限責任あずさ監査法人は、本報告書に対する監査を実施し、適正である旨の監査意見を表明しています。

コンプライアンス

基本的な考え方と推進体制

ミネベアグループは、コンプライアンスの実践がCSR推進において欠くことのできない要素であるという認識のもと、コンプライアンスを法令遵守のみならず、企業市民として企業倫理に則した活動ととらえ、企業経営における重要なファクターであると考えています。そのため、当社グループの役員・従業員が適切な行動を選択する際の規範となる「ミネベアグループ行動規範」を定め、公正かつ適正で、透明度の高い経営に努めています。2010年度には、従業員一人一人が高い倫理観のもと事業活動に取り組むことができるよう、より具体的な項目を示した「ミネベアグループ役員・従業員行動指針」を策定しました。

全社一丸となりコンプライアンスを実践するため、当社グループでは、社長執行役員をコンプライアンスの最高責任者とし、直属の組織であるコンプライアンス委員会にて、行動規範の運用、行動規範に対する重大な違反事例発生時の緊急対策の意思決定を行っています。また、コンプライアンス委員会の事務局をCSR推進本部コンプライアンス推進室が担当し、コンプライアンスの社内浸透のための教育・研修の実施や、その他のコンプライアンス推進のための諸施策を実施しています。

コンプライアンス教育

ミネベアグループでは、従業員のコンプライアンスへの理解を深めるため、階層別研修時のコンプライアンス教育を実施しています。2010年度は、新入社員から新任課長職までの各階層の従業員を対象に合計368名の従業員がコンプライアンス教育を受講しました。新入社員に対しては入社後の新入社員研修にて、どのような行為がコンプライアンス上問題になるのか、ケーススタディを用いた分かりやすい研修を実施しています。



新入社員研修の様子

このほか、営業関係の従業員を対象として独占禁止法研修を実施し、151名の従業員が受講しました。

内部通報制度

ミネベアグループでは、「ミネベアグループ行動規範」に違反する行為や、法令違反行為などを未然に防ぐため、従業員一人一人が自らの行動や意思決定が本行動規範に違反するかどうか迷った場合、または本行動規範に違反する疑いのある行為を発見した場合に利用できる相談窓口を社内と社外にそれぞれ設置しています。通報者のプライバシーを厳守するとともに、不利益な扱いを受けることのないよう、適正に対応しています。

輸出入管理の取り組み

ミネベアグループは、国際的な平和と安全の維持の観点から輸出入において物流部門を中心に関税法をはじめとする各種法令を遵守するための手順書・マニュアルを作成し、管理体制を整備しています。2007年度より、優れた貨物管理、コンプライアンス管理などが実施されている事業者として、東京税関より「特例輸入者」と「特定輸出者」の認証を受けています。

今後のコンプライアンス推進について

従業員一人一人がコンプライアンスの意識を持って、事業活動に取り組む企業風土を定着させるために、従業員の意識と知識の充実をより一層深めていく必要があると考えています。今後はグループ全体でのコンプライアンス推進体制の強化、効果的・効率的なコンプライアンス教育活動の実施を課題に、イーラーニングを取り入れた研修、イントラネットでのコンプライアンス・データベースの充実などに継続して取り組んでいきます。

ミネベアグループ行動規範およびミネベアグループ役員・従業員行動指針の詳細は、ミネベアグループホームページ (<http://www.minebea.co.jp/company/aboutus/Conduct/declaration/index.html>) をご参照ください。

リスクマネジメント



基本的な考え方

ミネベアグループでは、リスクが顕在化した場合、その対応によっては企業経営の根幹に影響を及ぼす恐れがあるとして、危機管理は極めて重要な施策であると考えています。危機管理体制や、事前の予防対策、緊急事態発生時の対応などについて定めた「ミネベアグループ危機管理基本規程」を制定し、想定されるさまざまなリスクに備えています。

危機管理体制

ミネベアグループでは、社長執行役員を危機管理の最高責任者とし、「危機管理委員会」にて危機管理における重要な意思決定を行っています。予防的な取り組みとして、事前に具体的なリスクを想定・分類し、継続的に監視しています。万が一危機事案が発生した場合には、事態の緊急度からレベルを1～3に分類し、危機管理委員会での協議を経て、緊急対策本部や現地対策本部の設置を行い、事態への迅速かつ的確な対応を行います。また、危機管理事案の内容により、当該事案の担当部署として主管部が任命され、当該事案についての危機予防対策の立案や実施を行う体制を整えています。

2010年度に発生した中国におけるレアアースの輸出停止処置に対して、当社グループでは社内にワーキンググループを結成し、調達の安定化策や、レアアースの使用量を大幅に削減させるための中長期戦略のレビューを実施しています。

情報セキュリティ

● 情報セキュリティ体制

ミネベアグループでは、情報資産を守ることは信頼関係を築く上での責務と考え、「ミネベア及びミネベアグループ情報の保護（情報セキュリティ）に関する基本方針」を定め、その徹底に努めています。

また、執行役員を長とする「情報セキュリティ委員会」を設け、各国ごとの推進体制として「情報セキュリティタスクフォース」を編成しています。

● 情報セキュリティ教育

ミネベアグループでは、従業員の情報セキュリティへの

意識向上を目的に、情報セキュリティ教育を実施しています。年1回の情報セキュリティに関する説明会の実施、新入社員や中途社員に対する入社時の教育のほか、情報セキュリティタスクフォースによる個別指導を実施しています。2011年2月から4月にかけて、情報セキュリティに関する説明会を実施し、派遣社員、協力会社従業員を含む3,592名の従業員が参加しました。

今後も教育を通じて、情報セキュリティに関する禁止事項の確認や、セキュリティ事故につながりやすい注意点などを共有し、従業員の意識向上に役立てていきます。

● 個人情報保護の取り組み

ミネベアグループで保有する個人情報については、「個人情報保護方針」にのっとり適切に管理するほか、その利用目的を明確にし、利用目的の範囲内での取り扱いを徹底しています。

BCPの取り組み

ミネベアグループでは、大規模災害、インフルエンザ、テロなどの緊急事態発生時に、従業員やその家族の安全を確保するとともに、世界トップシェアの製品を持つ部品メーカーとして、事業への影響を最小限に食い止め、お客様への供給責任を果たすため、「ミネベアグループ危機管理基本規程」を制定し対応を図っています。具体的には、緊急マニュアルの整備、工場の耐震補強、食料の備蓄、安否確認システムの導入などを実施しています。

● 全社的なBCP策定に向けて

ミネベアグループでは、リスク管理体制を強化し、2012年度には全社的なBCPの策定・運用を実施することを目標に取り組みを進めています。

2010年度はリスクアセスメント調査の実施や、軽井沢工場をモデル事業所として定めた取り組みを実施しました。

東日本大震災への対応

ミネベアグループでは、東日本大震災の発生後、速やかに社長執行役員を議長とする震災対策会議を開催しました。この会議は、上席執行役員および各部門の責任者を構成員として、地震発生後約1カ月間にわたり開催しました。

会議では、従業員やその家族の安否、各事業所およびお取引先様の被災状況、物流の状況などを確認するとともに、計画停電への対応、被災地支援策の起案、ボランティア休暇制度の新設など、あらゆる事項について報告・議論し、速やかに対応を実施しました。また、社内データベースを利用して全社的な情報共有を図るなど、危機管理とBCPの実践に努めました。

お客様とのかかわり

基本的な考え方

ミネベアグループでは、「ミネベア品質方針」に基づき、「品質」「コスト」「供給力」「スピード」のすべてにおいてお客様の満足をいただき、「最も信頼できる部品メーカー」としての地位の維持・向上に努めています。

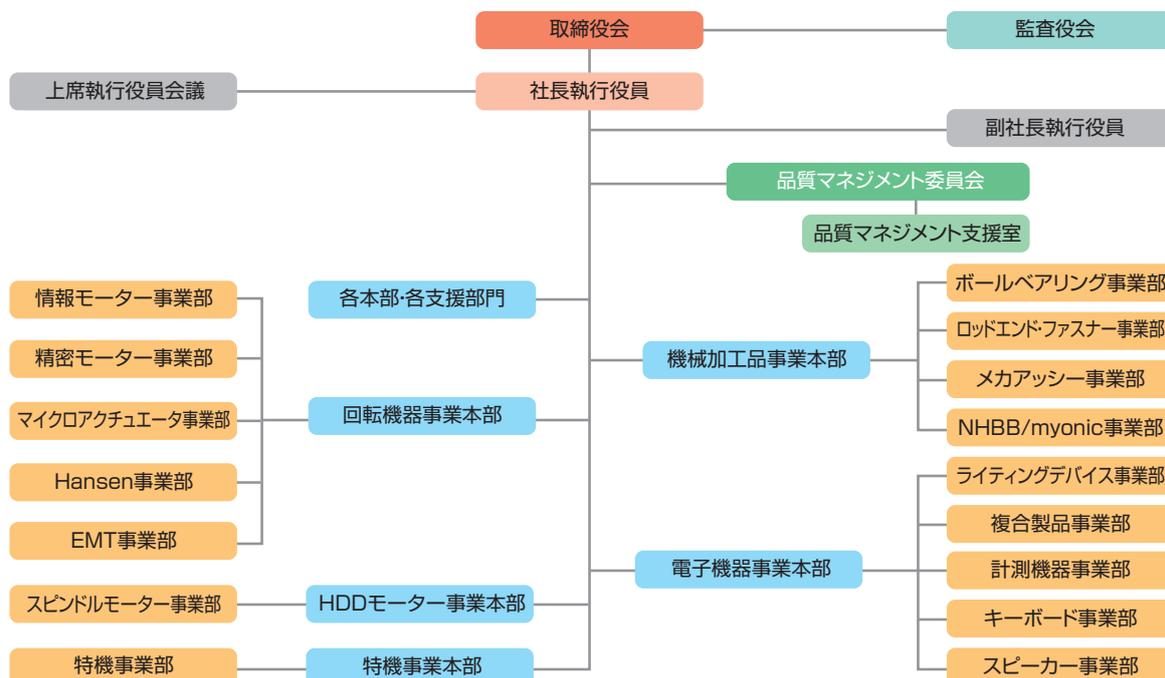
そのため、製品設計および工程設計段階におけるリスク・アセスメントの重点的な取り組みにより、お客様の信頼が得られる品質の高い製品の提供を実現しています。

品質マネジメント

● 品質マネジメント体制

ミネベアグループは、1995年度に製品安全憲章を制定するとともに製品安全委員会を設置し、各事業所において製品・サービスの安全性確保と事故の未然防止に取り組んできました。航空機部品に代表されるように、新しい分野への参入やお客様の求める品質・信頼性の高まりを受け、当社グループ全体で品質の継続的改善を図るため、2007年度にグループ全体を対象とする品質マネジメント管理規程を制定し、体制の充実を図りました。

品質マネジメント体制



品質マネジメントシステムにおける最高責任者である社長執行役員の補佐および諮問機関として「品質マネジメント委員会」を設置し、各事業本部のパフォーマンスを確認しています。

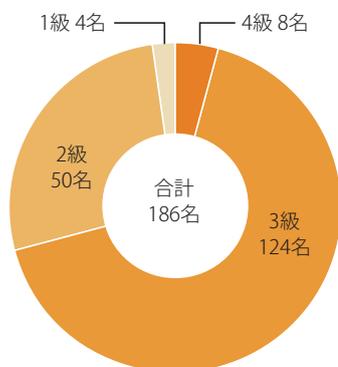
また、「品質マネジメント委員会」の事務局として、各事業部・本部における品質マネジメントシステムの改善点の指摘やアドバイス、品質保証・調査、重大な品質問題の対応などの支援を行う「品質マネジメント支援室」を設置しています。

品質向上の取り組み

● QC検定試験への対応

ミネベアグループでは従業員個々の品質管理能力・改善能力の向上が、ひいては当社グループの品質向上につながるのと考えから、2008年9月より財団法人日本規格協会および財団法人日本科学技術連盟が主催、実施している品質管理検定(QC検定)を推奨しています。従業員には受講費用の支給のほか、品質管理の知識向上のためのテキストを配布しています。2010年度は68名が受験し、うち56名が合格しており、グループ累計でこれまでに186名が試験合格を果たしています。

IQC検定試験合格者



● 品質マネジメントシステム認証の取得推進

ミネベアグループでは、各事業部において品質マネジメントシステム(QMS)の国際規格であるISO9001認証取得を推進しています。また、航空機業界向け規格のAS9100や自動車業界向けの規格であるISO/TS16949の認証取得も推進しています。

2010年度は、ライティングデバイス事業部がISO/TS16949の認証取得をしました。また、複合製品事業部が医療機器QMS(ISO13485)の認証取得に向けて取り組みを開始しており、医療機器品質保証体制の強化に向けて取り組みを進めていく予定です。

● はんだ付け実装分科会

ミネベアグループでは、製造工程ではんだ実装を行っている事業部が多数あります。事業部が異なっても、はんだ付けに関する知識やノウハウを共有することは大変重要です。そのため、はんだ付けに関する情報の共有を行う「はんだ付け実装分科会」を定期的に開催し、事業部の枠組みを超えた品質向上に取り組んでいます。



はんだ付け実装分科会の様子

製品に関する情報開示

ミネベアグループが提供する製品は、消費者が手にする最終製品の中に組み込まれている部品がほとんどです。そのため、安全性情報はお客様のご要求に基づき情報提供しています。また、含有化学物質情報は、お客様のご要求に基づき、お取引先様より入手した含有化学物質情報を基に情報伝達しています。

なお、スピーカーなどの一部の最終製品については、取り扱い説明書にて安全な取り扱いについての情報を掲載しています。

お客様とのコミュニケーション

お客様満足度調査

ミネベアグループでは、各事業部が主体となってお客様満足度調査を実施しています。評価項目は、営業対応や不具合時の対応、製品の販売価格など多岐にわたり、その評価結果は各事業部の営業部門および開発部門にフィードバックされます。お客様から一定の基準を下回る評価を頂いた場合には、部門横断での改善が検討、実施されています。

品質問題への対応

ミネベアグループの製品・サービスにおいて、万が一重大な品質問題が発生した場合には、品質マネジメント支援室を経由して品質マネジメント委員会に報告され、必要な対応が決定されます。

今後の課題・目標

ミネベアグループ全体で共通する製品品質のリスク管理を強化します。具体的には、はんだ付け実装分科会の取り組みに代表されるような、実務における改善であるハード面からの取り組みと、品質マネジメントシステム認証取得などのソフト面からの取り組み、そして運営体制の強化や規程作りなどによる取り組みの3つの側面からです。これにより品質保証の枠組みを整理し、品質不良の低減、お客様からの信頼獲得に結びつく体制構築を目指します。

従業員とのかかわり

基本的な考え方

ミネベアグループは、創業以来、従業員を最も重要な財産と位置付け、五つの心得に「従業員が誇りを持てる会社でなければならない」と定めています。当社グループのすべての従業員が健康で、安全に働くことができ、一人一人がその能力を十分に発揮できるよう、職場環境の整備・向上に努めています。

ミネベアグループの従業員数

(2011年3月末時点)

	全従業員			日本人 海外 駐在員	合計
	男性	女性	計		
日本	2,744	575	3,319	0	3,319
北米	1,060	793	1,853	24	1,877
欧州	667	375	1,042	26	1,068
アジア圏	11,179	35,976	47,155	408	47,563
合計	15,650	37,719	53,369	458	53,827

人材育成

ミネベアグループでは、「世界で活躍できるグローバルな視点」「自らのアイデアを実現する主体性」「前向きなチャレンジ精神」を持った従業員を求める人材像とし、その育成に取り組んでいます。そのため、新入社員、中堅社員、新任課長などの階層別の集合研修を実施するとともに、専門知識の取得やスキル強化のための研修、OJT教育を実施しています。

国内での主な階層別研修 (2010年度)

研修名	対象者	研修目的
新入社員研修	新入社員	◎社会人としてのマナー、仕事への姿勢や進め方を習得する。 ◎経営理念、行動規範などを学ぶとともに会社の規則、制度、組織を把握する。
若手社員研修	入社2年目の社員	◎自身の目標を立て継続的に成長していく方法を学ぶ。 ◎業務改善の基礎と、コミュニケーションの基本と重要性を学ぶ。
中堅社員研修I	入社5年目程度の社員	◎自分の能力、なりたいたい姿を見直し、今後どのような行動をすべきかを考える。 ◎中堅社員として期待される役割を理解し、周囲への主体的な働きかけについて学ぶ。
中堅社員研修II	入社10年目程度の社員	◎自分の仕事、会社の仕事の意味、価値を外部(顧客・マーケット)視点からとらえる。
新任係長研修	新任係長	◎管理監督職である係長として期待される役割を理解し、リーダーシップ、部下の指導・育成について学ぶ。
新任課長研修	新任課長	◎経営革新の基本を学び、自チームの課題抽出、重要課題に対する施策、手段の検討・立案を行う。 ◎リーダーシップ、部下の指導・育成について学ぶ。

※上記に加え、日本人海外駐在員向けとして、マネージャー研修、中堅社員研修の2種類を2年に一度実施しています。

●ブラザーシスター制度

2010年4月より、国内営業部の従業員向けにブラザーシスター制度を試験導入しています。この制度は、新入社員一人に対して、若手従業員一人が教育担当として就くというものです。業務における教育指導のほか、仕事以外の悩みも気軽に相談できる関係作りを支援し、新入社員が立ち立ちできるようサポートしています。2011年度より本格始動させていきます。

■ブラザーシスター制度を利用して

初めての社会人生活、不安で心細くもありました。そんな時、精神的な支えとなったのがブラザーシスター制度でした。年齢の近い先輩が付きっきりで教えてくださるので親しくなれ、些細な疑問も気兼ねなく質問できました。先輩の担当



国内営業東京第一販売部
門脇 絵里香

するお客様に同行させていただき、最終的にはわたしの担当として引き継がせていただきました。引き継ぎ後も先輩にフォローしていただけたので、安心でした。転んでも立ち上がったのはこの制度のおかげです。



● グローバル人材の育成

ミネベアグループはグローバルな人材育成を進めるために、従業員の活躍の場を広げていくことに取り組んでいます。

海外駐在する場合、その期間の上限を5年と定めたガイドラインに従い、多くの従業員がグローバルに活躍する機会を得られるよう配慮しています。また、海外現地法人の従業員を日本で受け入れるILO研修*に参加し、2010年度は13名、累計で589名が日本での研修に参加しました。

※財団法人日本ILO協会実施による、国際技能開発計画実施事業
2011年4月にてプログラムは終了。

■ 海外赴任を経験して

タイのバンパイン工場に赴任してもうすぐ3年です。さまざまなことを経験させていただきました。赴任後成長したなど感じるころは、自分で判断する、そして判断したことに責任を持つという



メカアッシー事業部
設楽 一雅

意識が自分自身に根付いたことです。赴任前の2年間は軽井沢工場勤務でしたが新人ということもあり先輩方の指示で仕事をしていました。今は自分が職場を引っ張っていくんだという気持ちで仕事をしています。

公正な評価

ミネベアグループでは、従業員一人一人の能力と実績を、公平性・公正性に最大限配慮した上で適正に評価し、処遇や報酬に反映させています。意欲ある従業員が能力を十分発揮できる、そして働きがいを感じられる職場環境となるよう、今後も役割と成果に基づく人事制度を基本として、労働環境や雇用構造などの変化にも柔軟に対応できる人事施策を実施していきます。

人権の尊重

企業におけるコンプライアンス（企業倫理・法令遵守）の重要性にかんがみ、ミネベアグループでは、人種・年齢・性別・国籍・宗教等による不当な差別を禁止しています。従業員に対しては、異文化の地域へ赴任となる従業員

員に行う赴任前研修のほか、各階層別研修の中で「ミネベアグループ役員・従業員行動指針」を用いて人権に対する教育を実施しています。さらに、内部通報制度ならびに相談窓口を設けることで、人権侵害防止に取り組んでいます。（P21参照）

多様な人材の活用

グローバルに事業展開するミネベアグループにとって、人材の多様性を前提とした人材力の強化が重要であると考えています。性別や年齢・国籍・障がいの有無など、多様な人材が能力を最大限に発揮できる環境づくりに努めています。

● 女性活用の推進

ミネベアグループの全世界での女性従業員数は約38,000名に上り、全体の約7割を占めています。そのため、女性従業員の管理職への登用については、今後も積極的に取り組み、女性従業員が継続的に能力を発揮し、活躍できる職場作りに努めていきます。

■ 人事のプロフェッショナルとして、 今後もミネベアの従業員を支えていきたい

わたしは、1984年に入社して以来、人事業務に携わっています。タイ工場には8つの人事グループがありますが、そのうちの一つの責任者を22年前から任されています。上司がわたしにグループの指揮を一任してくださっていることが誇りであり励みになっています。製造に携わっている従業員の管理のほか、タイ工場に来られる日本、ドイツ、シンガポールなどからの従業員の滞在・赴任中のサポートにも取り組んでいます。地域貢献活動にも積極的に参加しており、今後も会社からの期待に応えられるよう、頑張っていきたいと思っています。

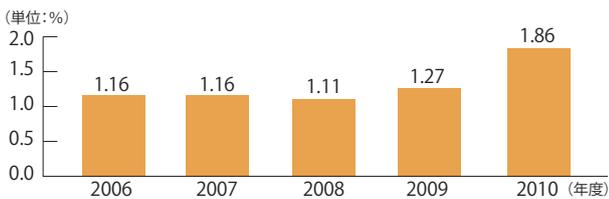


NMB-Minebea Thai Ltd.
Human Resource &
Administration
Head(Deputy Manager)
Adakorn Sritan

● 障がい者雇用の取り組み

ミネベアグループでは、障がい者雇用に積極的に進め、2010年度は法定雇用率(1.8%)を達成し、1.86%となりました。また、採用した従業員がやりがいを持って働けるよう、職場環境にも配慮した取り組みに努めていきます。

障がい者雇用率の推移



● ベテラン従業員の再雇用の取り組み

高いスキルを持ち、意欲のある従業員が長く活躍できるよう、また若手従業員に技術やノウハウを継承し、引き継いでいけるように、国内のミネベアグループでは定年を62歳としています。また、「高齢者等の雇用の安定等に関する法律」が施行されたことを受け、定年退職後も基本的に希望するすべての従業員に対して再雇用を行っています。

働きやすい職場環境への取り組み

● 多様な働き方の推進

ミネベアグループは従業員のワークライフバランスに配慮することが、従業員のやりがいや充実感につながる、重要な課題であると考えています。そのため、出産・育児・介護などのさまざまなライフイベントに柔軟に対応できる制度や、従業員がリフレッシュを図れるよう、「入社30年以上永年勤続者の海外旅行招待制度」を設けています。

利用者数は年々増加しており、制度がしっかり機能している表れであると認識しています。今後も従業員が安心して働ける職場環境の整備・充実に努めていきます。

国内における主な福利厚生制度と利用者数 (2010年度)

制度名	内容	取得人数
育児休業制度	育児休業および育児短時間勤務の制度	65名
介護休業制度	介護休業および介護短時間勤務の制度	0名
入社30年以上永年勤続者の海外旅行招待制度	勤続30年の従業員と家族へのアジア旅行制度(タイ・中国(上海)・シンガポールのうち一カ国)	18名

■ 育児短時間勤務の制度を利用して

仕事を復帰から3年、毎日が驚くようなスピードで過ぎていく中、1日1時間という、育児短時間勤務の制度利用は仕事と育児を両立させているわたしにはとても大きな時間です。しかし、まだこ



キーボード事業部
高橋 麻千子

の制度を知らない方も多く、知らないからこそ仕事の依頼を夕方受けることもあるのが現状です。現在では、イクメン(子育てに積極的に参加する男性)が増えてきているので、この制度がもっと周知されて、男性も利用しやすい環境になっていけば良いと思います。

● 労使関係

ミネベアグループでは、「ミネベアグループ行動規範」に示すように、結社の自由を認め、労働環境や労働条件といった課題について、労働組合や従業員代表などと積極的にコミュニケーションを図り、良好な労使関係を築いています。

安全衛生管理

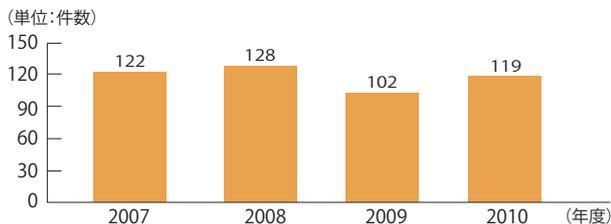
ミネベアグループでは、製品・サービスの質、製造の一貫性、および従業員のモラル向上は、安全で衛生的な職場環境において実現すると考えています。

各工場では、安全作業や衛生などの各部会からなる安全衛生委員会を設置しています。安全衛生委員会は定期的に開催され、各部会の目標に対する活動結果が共有されています。また、当社グループの量産拠点であるタイ、中国、シンガポールの主要工場では、OHSAS18001の認証を取得しています。

万が一、火災・労災・交通事故などの事故が発生した場合には、安全管理責任者を中心に原因の把握や適切な対応が取られるとともに、それらの情報を世界各国にある全事業所と共有し、類似事故の再発防止に役立てています。



労働災害発生件数の推移



(注)「ミネベアグループCSRレポート2010」の労働災害発生件数(P34)に誤りがありました。謹んでお詫びいたしますとともに、本レポートにて訂正させていただきます。また、本レポートより欧米の数字を含め集計しています。

工場における定期パトロールの実施

軽井沢工場をはじめとした各工場では、月に一度の定期的なパトロールを実施し、前回の指摘事項の確認や新たな改善点の確認をしています。このパトロールにより、製造機器周辺の整理整頓や危険個所の確認と改善依頼、工具の適正保管、保護めがねや耳栓の使用などの徹底を図っています。



軽井沢工場におけるパトロールの様子

健康管理の促進

ミネベアグループでは定期的に健康診断、健康相談を実施するほか、軽井沢工場では産業医が定期的に巡視するなど、各国の関連法規や各事業所の実情に合わせて、従業員の健康維持・向上に取り組んでいます。また、近年社会的関心が高まっている心の健康管理についても、産業医や産業カウンセラーなどに相談できるほか、メンタルヘルズ講習会を開催するなど取り組みを強化しています。

上海における安全衛生の取り組み

上海工場では安全衛生委員会の各部会の年間スケジュールに基づき、月1回のパトロールを実施しています。

また、法律法規に準じた訓練も行っており、特に防災部会主催で行われる年2回の避難訓練は、新入社員が毎年多く入社することもあり、上海工場にとって、非常に重要な訓練となっています。

上海・西岑・蘇州の3工場では、新入社員研修において、安全衛生に関する教育を義務付け、現場に配属する前に正しい知識を身に付けるよう取り組んでいます。また、配属後は各部門にて継続して教育がされ、災害のない職場を目指し、日々努力をしています。



避難訓練中の消火訓練の様子(上海工場)



配属前研修の様子

東日本大震災での取り組み

ミネベアグループでは東日本大震災発生後、早急に「東北地方太平洋沖地震のボランティア活動に関する休暇規則」を制定しました。通常の有給休暇とは別に、最大5日間のボランティア休暇取得を認めるもので、被災地の役に立ちたいという従業員を支援しています。5月20日時点で23名の申し込みがありました。

また震災後の節電に対応して、3月24日より目黒地区ではオフィスの空調を止めていることから、従業員の服装規程の緩和により、温度調節しやすく動きやすい服装を認めたほか、幼児のいる従業員に対してミネラルウォーターを配布するなどの従業員の安全を守る取り組みも併せて行っています。

今後の課題・目標

「ものづくり」と「技術の強化」により、実現してきた高精度で高品質な製品の安定供給を、グローバルな規模でより拡大・発展させていくため、人材育成は欠かせない重要な要素であると認識し、世界に通用する人材の育成とノウハウの継承、また従業員を支える人事施策の実施に今後も継続して取り組んでいきます。

地域社会・国際社会とのかかわり

基本的な考え方

ミネベアグループはグローバルに事業を展開する企業として、地域社会との十分なコミュニケーションにより、健全なパートナーシップを構築していくことが重要であると考えています。地域に根差した企業であるために、地域のニーズに合った社会貢献活動を実施しています。

国際社会への貢献

● タイ投資委員会*(BOI)の名誉投資顧問の任命

ミネベアグループは1982年のアユタヤ工場設立から、タイへの投資に積極的に取り組んでいます。このことから、2010年6月に社長執行役員である貝沼が名誉投資顧問としてタイ投資委員会より任命を受けました。

※タイ国内への投資奨励を担当する政府機関

● 北米での取り組み

■ 「フードドライブ」への参加

アメリカのチャッツワース工場では、年に一度、地域の救済プログラム「フードドライブ」に参加しています。このプログラムは、生活保護が必要な家族に対して食料支援をするものです。チャッツワース工場では、従業員により3,912ポンド(約1,780kg)の保存可能な食料を寄贈しました。

「フードドライブ」を取りまとめているフードコーディネーターからは空になっていた食料庫が、再び埋まるほどの寄贈に大変感謝されています。



寄贈した食料品

● 中国での取り組み

■ 従業員による福祉施設訪問

中国の珠海工場では、従業員ボランティアにより、老人施設のお年寄りや、福祉施設の子どもたちに対する支援物資の寄贈など、さまざまな地域活動を行っています。

お年寄りに対しては、



活動に参加した従業員

従業員が出向いて月餅(中国のお菓子)や生活用品を寄贈し、お年寄りとの会話を通じて親交を深めています。また、福祉施設の子どもたちに対しては、月餅や学用品、生活用品の寄贈、子どもたちと一緒に歌を歌うレクリエーションなどを行いました。

● 欧州での取り組み

■ 学生への就業体験支援

イギリスのリンカーン工場では、地域に根差した活動として、また若い世代に当社の事業や技術を理解してもらうことを目的として、16~18歳の学生に対して、就業体験プログラムを実施しています。2~6週間のこのプログラムでは、学生たちは健康面や安全面での研修を事前に受けてから、工場内の一連の業務プロセスや、品質、環境、地域社会などさまざまな責任について学びます。

また、プログラムを通じて学生たちに製造業に興味を持ってもらうだけでなく、最新鋭の機械にも積極的に触れてもらうことで、製造業におけるITスキルの必要性を伝えています。



就業体験の様子

■ 地域の学生への就業体験を支援して

地元の学生の就業体験を支援することは、学生に教育機会を提供するだけでなく、将来ミネベアの仲間として迎え入れ、戦力となっただけく可能性もあり、双方にとって意義のある取り組みであると思っています。また学生の両親をはじめとした地域住民にも当社への理解が深まる貴重な機会になっており、今後も継続して就業体験を支援していきたいと考えています。



NMB-Minebea UK Ltd.
Head of HR
Pam Howes

● タイでの取り組み

■ 小学校の設備改善

タイのバンパイン工場では、近隣の小学校に対して、設備改善を支援する取り組みを行っています。雨の多い



タイでは校庭がぬかるんで使えなくなることが多く困っていたことから、従業員のアイデアにより、校庭の一部にコンクリートやレンガを敷いて、ベンチなどを設置する支援を行いました。これにより、雨上がりにも子どもたちの遊び場として利用できるほか、父兄がミーティングを行うなど多目的に利用されています。



コンクリートやレンガを敷いた後の校庭

地域社会への貢献

● 北海道大学フォーミュラチーム活動支援

北海道大学フォーミュラチームは、同大学工学部の公認団体で、学生が主体となってチームを運営しています。フォーミュラカーの設計・制作を通じて、ものづくりのプロセスやコスト管理・日程管理といった「チーム運営」を学び、世界に通用する人材になることを目指しています。

浜松工場ではこの活動意義に賛同し、学生の「全日本学生フォーミュラ大会」参加に際して活動資金やミネベア製品を寄贈しています。2010年度はロッドエンドベアリングを寄贈しました。



フォーミュラカー試運転の様子

● アマチュアスポーツ振興 NPO法人あさまハイランドスポーツクラブへの支援

軽井沢工場ではアマチュアスポーツ振興として、カーリングを支援しています。「長野からオリンピック選手を輩出したい」という、御代田町地域の人々の思いによって造られたカーリング場は、その夢をかなえ、カーリングは全国的に知られるようになりました。現在はNPO法人と



カーリングの様子

なり、会員の会費と、当工場からの寄付により事業運営を行うヨーロッパ型のクラブチームとなっています。

地域に根差しながらも世界に通用するカーリングを、当工場は今後も引き続き支援していきます。

● 「海の森公園」予定地への植樹活動

大森工場に在籍する従業員が、労働組合の上部組織であるJAM（機械・金属産業を中心とした産業別労働組合）主催の社会貢献活動に参加しました。この取り組みは、東京湾の中央に位置する中央防波堤内側埋立地に計画されている、区部最大級の「海の森公園」予定地に植樹する活動です。2010年11月に行われたこの植樹活動には、社外も含め25名が参加しました。



植樹の様子

■ 「海の森」プロジェクトに参加して

わたしはごみと残土で埋め立てられた埋立地に植樹をする「海の森」プロジェクトに、企画の段階から参加しました。環境への関心が高まり、各地でボランティアによる植樹が行われていますが、植樹した後も樹木の手入れを続けなければ木は育ちません。植樹から始まり、樹木の手入れを続けることで、埋立地を海に浮かぶ美しい森に変える今回の活動に意義を感じて参加しています。今後も継続して取り組みに携わってまいります。



特機事業部 営業推進部
主任補
鈴木 貴紀

東日本大震災の支援について

東日本大震災に対して、ミネベアグループは地震発生5日後に義援金5,000万円を拠出しています。また、全世界の当社グループ従業員より、1,196万円の義援金が集まりました。

被災地の復興には長い時間と継続的な支援が必要であることから、会社設立60周年記念事業向けの費用を復興支援に振り向けるべく、その内容、方法を計画中です（2011年6月時点）。

今後の課題・目標

今後も国内外の地域貢献活動を通じて、地域社会との信頼関係を深め、共に継続的に発展していける企業を目指していきます。

お取引先様とのかかわり

基本的な考え方

ミネベアグループの事業は多くのお取引先様との関係に支えられています。当社グループでは「資材調達基本方針*」を定め、これに基づき健全なパートナーシップを築いています。また、お取引先様には人権への配慮などを明記した「ミネベアグループ行動規範*」を配布し理解と協力をお願いするとともに、グリーン調達への協力を進めることで環境にも配慮した取引を推進しています。

※資材調達基本方針、ミネベアグループ行動規範についてはWEBページにて公開しています。

■資材調達基本方針

<http://www.minebea.co.jp/procurements/policy/index.html>

■ミネベアグループ行動規範

<http://www.minebea.co.jp/company/aboutus/Conduct/declaration/index.html>

お取引先様の選定

ミネベアグループでは、新規に取引を始める際に、お取引先様に対して当社グループの資材調達への考えに賛同いただくとともに、当社グループの資材調達基本方針を遵守するために新規取引業者の認定基準にのっとった確認を行っています。具体的には、継続的な取引が可能であること、「ミネベアグループグリーン調達管理要領」を遵守できること、「ミネベアグループ行動規範」に賛同できることなど、10項目について確認を行い、必要に応じて工場の監査も実施しています。2010年度は83社のお取引先様が当社の認定を受けました。

グリーン調達

ミネベアグループでは化学物質に関する各国の法令・規則への対応、お客様の満足や環境負荷物質の削減を目的として、2004年7月より「ミネベアグループグリーン調達管理要領」を作成し、お取引先様に対して有害物質を含まない製品（原材料、部品、部材および包装・梱包材料）の提供と、証明書や分析結果報告書などの資料の提出をお願いしています。2010年度は当社グループ全体で1,724社のお取引先様にグリーン調達の対象として協力いただいています。

コンゴ民主共和国産紛争鉱物への対応

ミネベアグループの製品には、原材料として金、タンタル、錫（すず）、タングステンなどが含まれており、アメリカの金融規制改革法案の動向を注視しています。すでに調査用データベースを開設し、対応を進めていますが、お取引先様を含めた正式なアクションは、同法案のガイドライン発行後、開始する予定です。

お取引先様とのコミュニケーション

●ミネベアグループグリーン調達管理要領改訂に伴う説明会の実施

ミネベアグループでは、グリーン調達を進める上で、お取引先様との健全なパートナーシップが不可欠であると考え、規定の改訂などがあった際にはお取引先様にきちんと説明する機会を持っています。2010年度は「ミネベアグループグリーン調達管理要領第4版」の改訂に伴い、タイにてお取引先様を集めた説明会を実施しました。説明会には222社264名の方に参加いただきました。



タイで行われた説明会の様子

●CSRレポートの配布

ミネベアグループでは、CSRレポートを国内のお取引先様へ配布し、当社グループのCSRの考えをお伝えしています。2010年度は1,640社のお取引先様に送付し、121社からアンケートの回答をいただきました。回答いただいたアンケートの内容は次年度のCSR活動に活用しています。

今後の課題・目標

お取引先様との良好な関係を維持するために、下請法の研修や、下請法に関する自主監査の実施を計画しています。また、CSR調達の枠組み構築に向けて取り組んでおり、今後人権や環境への配慮をより一層強化していきます。

適時開示 / ディスクロージャーポリシー

ミネベアは、法律・法令に沿って適時、適切な情報開示を行うとともに、ディスクロージャーポリシーを定め、積極的な情報開示に努めています。

株主の皆様とのコミュニケーション

● 株主総会の実施など

ミネベアは、定時株主総会を毎年6月に開催しています。また、年2回報告書を株主の皆様へ送付することにより、当社の経営状況や方針などについての理解を深めていただけるよう努めています。

● 機関投資家とのコミュニケーション

機関投資家・証券アナリストの方を対象とした決算説明会および決算説明電話会議をそれぞれ年2回開催し、ホームページ上でも同時に、またはできるだけ早く和英で公開しています。

海外でも、米州、欧州、アジア地区でそれぞれ年1回1週間程度、投資家訪問を行っています。

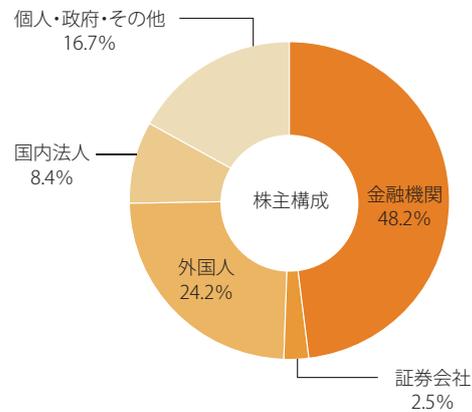
また、証券会社主催の投資家向けセミナーに参加したり、個別面談を多数行うなどの活動を積極的に行っています。

株主の皆様への還元

ミネベアは、2009年度の現社長執行役員就任時より、「一株当たり利益の最大化を図り、企業価値の向上を目指す」、そして「ミネベア100周年の為の基礎固めを行う」という2つの目標を掲げて取り組んできました。さらに2010年度には中期事業計画を発表し、積極的な設備投資と、タテとヨコの総合力をさらに強化することによって達成を目指しています。2010年度は、円高の悪影響はあったものの、世界経済がリーマンショックから徐々に回復する事業環境の中で売上を増加させることができ、また、さまざまなコスト削減努力が利益増加に寄与したため、期合計で一株当たり7円の配当ができました。

なお、経営環境の変化に対応した機動的な資本政策の遂行を可能とするため、2008年11月、2010年2月および2011年5月から6月にかけて自社株買いを実施しています。

株主構成 (2011年度3月末時点)



IRホームページ

ミネベアのIRホームページが、大和インベスター・リレーションズ株式会社発表の「2010年インターネットIR・ベスト企業賞」と、モーニングスター株式会社ゴメズ・コンサルティング事業部の「Gomez IR サイト総合ランキング2011金賞」を受賞しました。

また、日興アイ・アール株式会社発表の「2010年度 全上場企業ホームページ充実度ランキング」にて総合ランキング最優秀サイトを受賞しました。



今後の課題・目標

今後もIR活動の充実により、株主の皆様とのコミュニケーションの場を広げ、より多くの株主・投資家の皆様にミネベアへの理解を深めていただけるよう取り組んでいきます。

環境マネジメント

ミネベアの環境ビジョン

近年、地球温暖化が原因と考えられる自然災害や海洋汚染などによる生態系の破壊、あるいは有害化学物質による人的被害など、地球規模の環境問題が発生しています。ミネベアグループは「ミネベアの環境ビジョン」を制定し、早期から環境問題に取り組んでおり、環境保全活動を全世界の拠点で展開しています。

具体的には、エネルギー効率の高い設備、プロセスを採用し、CO₂を主とする温室効果ガス排出量の削減を進めているほか、材料、水資源などを大切に、工場からの廃棄物・排水が最小限となるよう、取り組みを強化してい

ます。同時に、高効率モーター、高効率照明、高効率エネルギー変換デバイス、およびそれらのエネルギーマネジメントのキーとなる制御技術やセンサーの開発、新素材の開発にも積極的に取り組み、新しい社会のインフラを作る上で必要な製品を供給しています。

当社グループは、2051年に設立100周年を迎えます。その前年の2050年は、地球温暖化防止のために世界中の政府、企業、家庭が一体となり、取り組んできた成果が明らかになる年です。2050年が、豊かな地球環境と人類が共存し、繁栄し続けることができる世界であるために、生産活動のあらゆる局面で「ミネベアの環境ビジョン」を基盤とした、環境政策を進めていきます。

ミネベアの環境ビジョン

1993年8月26日制定
2009年4月 1日改定

ミネベアは、価値ある製品の製造を通して“ゆとり”と“豊かさ”を世界に提供すると共に、事業活動のすべての段階で環境への負荷の軽減と調和をはかり、快適な環境の維持・増進に貢献します。

環境保全活動の基本方針

①環境に配慮した製品の開発、設計

「環境・健康・安全にとって有害な物質を含まない製品」、「エネルギー消費の少ない製品」、「3R(リデュース、リユース、リサイクル)を考慮した製品」等、開発、設計段階より、環境に配慮した製品開発に努めます。

②生産時の環境配慮

「環境・健康・安全にとって有害な物質を含まない副資材の使用」、「歩留まりの向上」、「廃棄物の削減」、「生産エネルギー量の削減」等、環境に配慮した生産工程の構築、改善に努めます。

③流通時の環境配慮

「環境・健康・安全にとって有害な物質を含まない梱包資材」、「3Rを考慮した梱包資材」の使用、「エネルギー消費、有害物質排出の少ない輸送手段の構築」に努めます。

④国、地方自治体、周辺地域への環境配慮

国、地方自治体の環境法令・規制を遵守すると共に、立地する周辺地域の汚染の予防、環境保全に努めます。

⑤海外活動への環境配慮

海外での生産、流通については、当該国の環境法令、規制を遵守し、立地する周辺地域の汚染の予防、環境保全に努めると共に、開発された環境保全技術を積極的に移転します。

⑥環境監査

各工場、事業所の環境監査を定期的に行い、環境マネジメントシステムの継続的な維持、改善を行います。

⑦社員への環境教育

社員への環境保全に関する教育を行い、職場及び家庭における環境保全活動を活発にします。

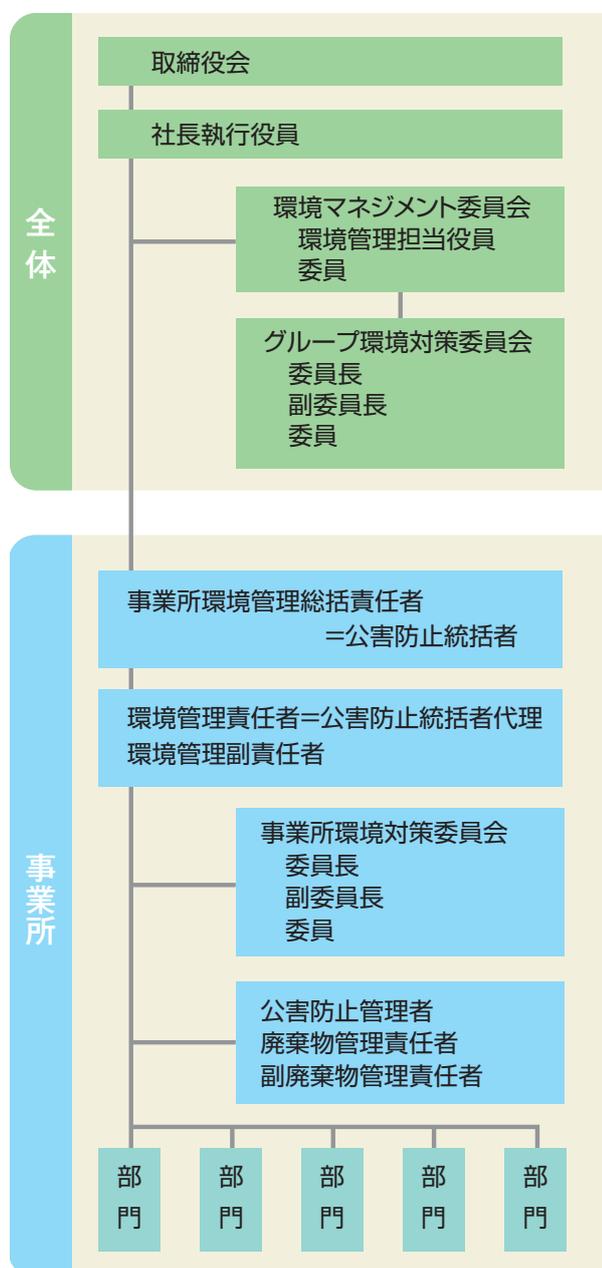
⑧環境ビジョンの遵守

社員及びミネベア敷地内で活動を共にするすべての関係者は、この環境ビジョンに従い、環境に関する懸念を抱いた場合、直ちに管理者に報告します。報告を受けた管理者は、直ちにこれに対処します。

環境マネジメントシステム

● 環境マネジメント体制

世界的な地球温暖化への危機感から、企業にも具体的な温室効果ガス削減の取り組みが求められるようになりました。また、製品中の有害化学物質規制の動きなどからも企業のリスク管理として環境への取り組みは一層重要になっています。



このような社会の変革、要求に対してミネベアグループは、役員を中心に構成された「環境マネジメント委員会」をこれまでの「グループ環境対策委員会」の上位に組織し、環境政策において大規模な投資や会社経営にかかわる重要決定が求められる事項に対して、迅速に上席執行役員会議や取締役会で検討できるよう、体制の強化を行いました。

● 環境監査

ミネベアグループは、全世界の主要製造拠点においてISO14001認証を取得しています。この認証を維持するため、第三者機関による外部監査を年1回受けるとともに、社内監査員による内部監査も年1回実施しています。

当社グループでは、内部監査実施のために、外部監査員資格を持つ従業員やベテランの内部監査員が講師となり、内部監査員の養成研修を毎年実施しています。

なお、2011年3月に予定していた日本国内の養成研修は、東日本大震災の発生と混乱のため、2011年夏以降の開催に延期しました。



2011年4月の松井田工場監査

● 法規制の遵守

ミネベアグループの各事業所では、各種環境法令への遵守を確実なものとするため、国や周辺地域の法令基準を上回る自主基準値を設定し、管理を行っています。重要な監視項目については、定期的に第三者分析機関に依頼して測定を行い、必要に応じて行政への報告も行っています。

環境教育

● 基本的な考え方と2010年度の取り組み

ミネベアグループは、一人一人の環境意識の高まりが、未来の地球環境を守り育てることにつながると考えています。そして、「社内にとどまらず、家庭や地域社会においても積極的に環境保全に取り組んでもらいたい」と考え、分かりやすい教育資料の作成と、それに基づくさまざまな環境教育を行っています。2010年度に日本国内で実施した代表的な環境教育は以下のとおりです。

①環境マネジメント基礎教育

- ◎グループ採用新入社員への教育 (67名、100%)
- ◎事業所新入社員への教育 (60名、100%)
- ◎中途採用者への環境教育 (109名、100%)

②一般環境教育

- ◎環境方針、目的・目標、実施計画などの教育 (全従業員)
- ◎グループ環境新聞「ハロー 環境!」、社内報「志峰」
(全従業員)

③ISO14001内部監査員教育

- ◎内部監査員 養成研修 ※東日本大震災により延期
- ◎内部監査員 リフレッシュ教育 (60名、45%)
※内部監査員資格の全保有者数に対して

④廃棄物管理教育

- ◎適正な廃棄方法に関する教育 (全従業員)

⑤緊急事態対応訓練

- ◎災害を想定した避難、対応訓練 (全従業員)
- ◎緊急事態を想定した設備・機器の対応訓練
(203名、100%)

(注)

上記教育は、グループ環境管理部および各工場の環境管理室が計画、主催した教育であり、職場などで独自に実施した教育は含まれません。また、表記の人数は、工場で実施された教育の延べ人数です。

● 新入社員への環境教育

ミネベアグループでは、新入社員を対象に、毎年入社時に集合教育を行っています。環境に関する教育もその重要な一環であり、地球環境問題やその対策、当社グループの事業活動からの環境負荷、環境マネジメントシステムとその活動・取り組みなどの環境教育を実施しています。

そして、当社グループの従業員としてだけでなく、一

社会人としても環境問題に対して責任と自覚を持てるよう指導しています。研修終了後に回収するレポートの内容から、全員が環境問題、環境保全活動に対する理解を深めていることを確認しています。



2010年4月に行われた新入社員への環境教育

● グループ環境新聞「ハロー 環境!」の発行

ミネベアグループでは毎月の決められた教育テーマに沿って、従業員が容易に読みやすく、学ぶことができる環境新聞「ハロー 環境!」を発行し、教育資料として提供しています。

また、記事の内容もグループ内の環境活動だけでなく、広く社会の環境にも興味を持ってもらえるよう、日常生活にかかわる記事や自然環境の記事なども掲載しています。2000年1月に浜松工場単独の環境新聞として第1号を発行してから、現在のグループ環境新聞2011年3月号まで、通算130号を発行しました。



グループ環境新聞「ハロー 環境!」

環境コミュニケーション

● 基本的な考え方

ミネベアグループの環境保全活動を、より多くの方々に知っていただくために、インターネットやさまざまな媒体（CSRレポート、会社案内、アニュアルレポートなど）を通じて、その取り組みや成果を報告しています。また、地域の活動にも積極的に参加し、当社グループの環境への取り組みについて紹介する機会を設けています。

● 環境ワンクリック募金（藤沢工場）

ミネベアグループの藤沢工場が所在する神奈川県藤沢市では、地球温暖化に代表される今日の環境問題に対応するため、行政、企業、市民で連携してその対策に取り組む「藤沢市環境ワンクリック募金」が行われています。

この取り組みは、「市民の環境への意識高揚」「企業の社会的貢献をPRする」「次世代を担う子どもたちの環境教育の充実を図る」ことを目的としており、当社グループは2009年7月よりこの取り組みに協賛しています。募金方法は、参加企業の環境活動紹介ページにて「募金します」のアイコンをクリックするだけで、参加企業より1クリック5円をクリックした人に代わって募金する仕組みとなっています。募金により藤沢市内の学校へ、環境教育のための教材などが寄贈されます。

2010年度は、藤沢工場の環境ワンクリック募金ページをクリックしていただいた方に代わり、8,246クリック分の41,230円を募金しました。

【藤沢市環境ワンクリック募金】

<http://fj4.city.fujisawa.kanagawa.jp/oneclick/index.php>



藤沢市環境ワンクリック募金のミネベア募金ページ

生物多様性保全への取り組み

● 基本的な考え方

ミネベアグループは、近年重要視されている生物多様性の保全について、まずは事業所や工場周辺の自然環境における生物多様性の評価が重要であると考えています。

事業活動と生物多様性保全の両立を目指し、地域社会との連携強化に取り組んでいきます。

● 緑化優良工場の受賞（浜松工場）

浜松工場は、周囲を山林と田畑に囲まれた自然豊かな土地に立地しています。そのため、建設当初より、周辺環境との共生を図り、敷地内の緑化に努めてきました。浜松工場の敷地内には今も工場建設以前の名残りである茶畑が残されており、美観を整えるために定期的に剪定を行っています。

また、工場周辺にはヤマモモなどの大型樹木が植えられ、周辺道路からの景観を守るとともに、工場内にはツツジ、サツキなどの低木樹が植えられています。

このような長年の取り組みに対して浜松工場は、第29回工場緑化推進全国大会にて財団法人日本緑化センター会長賞を受賞しました。



浜松工場の現在の全景



浜松工場敷地内の茶畑

環境マネジメント

ミネベアの環境負荷

ミネベアグループは、世界17カ国に32の製造拠点と39の販売拠点を有し、主力のベアリングをはじめとする機械加工品、回転機器、電子機器など、多様な製品を生産、販売しています。

2010年度の当社グループ主要製造拠点における事業活動のインプット・アウトプットによる環境負荷は以下のとおりです。

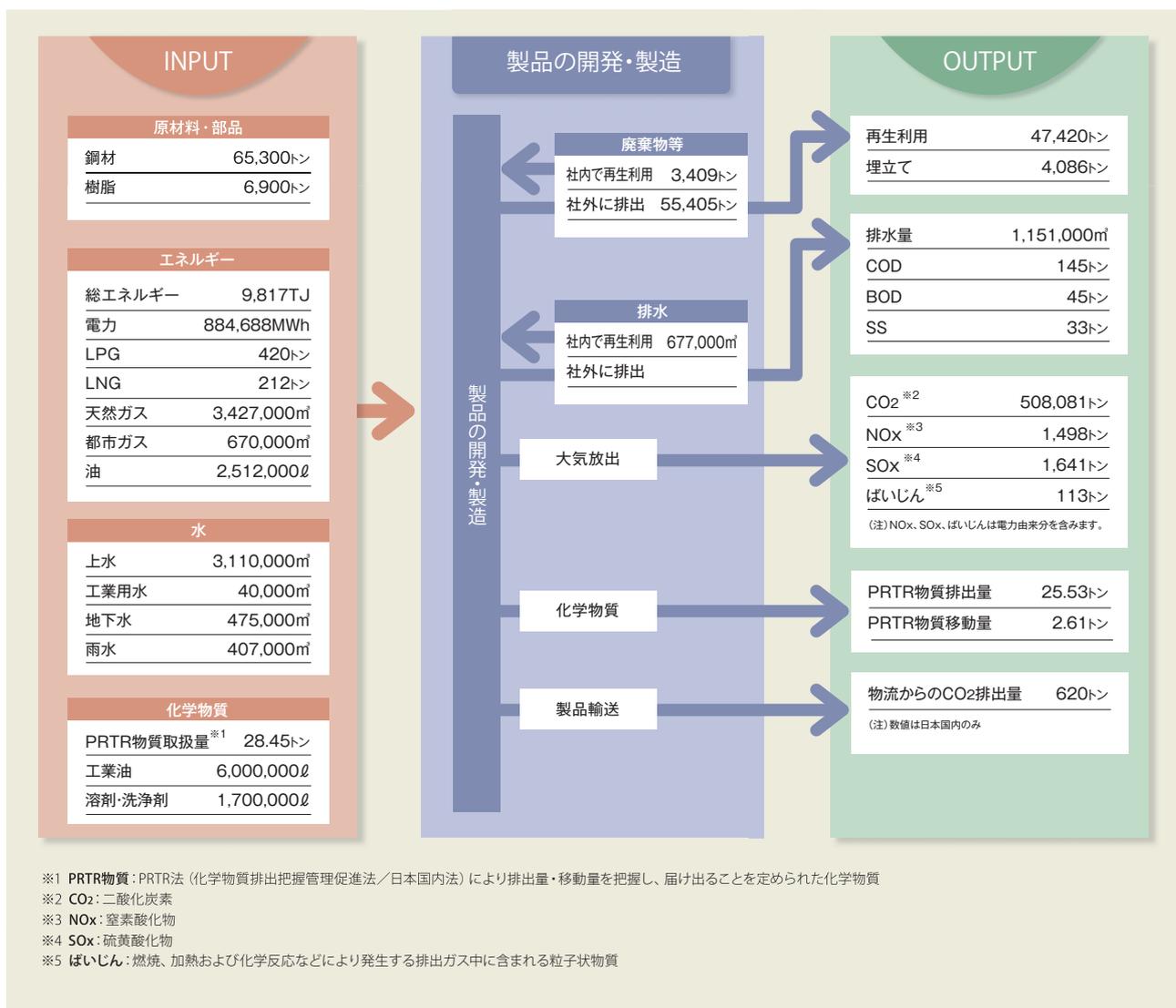
環境負荷を売上高の生産地域別比率から見た場合、当社グループは日本を除くアジア地域で約8割を消費、あるいは排出していると推計されます。

イギリスのリンカーン工場は、イングランド東部のリンカーンシャー州リンカーン市に所在し、欧州市場向けの

ロッドエンド&スフェリカルベアリングを生産しています。リンカーン市は、歴史建築物や緑豊かな公園が多く、農業も盛んな土地です。このような土地にあるリンカーン工場では、地域への環境負荷を抑えた事業活動に努めています。



イギリスリンカーン工場



環境会計

企業が環境保全への取り組みを推進していく上で、事業活動における環境保全のためのコストと、その活動により得られた効果を認識すること、また、その結果を社会に公開することは重要です。ミネベアグループは、環境省が発行する「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に、環境会計の集計を行っています。当社グループの2010年度の環境保全コストの総額は、3,991百万円でした。

環境保全コスト推移



(単位: 百万円)

環境保全コスト			対象範囲合計	
分類	主な取り組み内容		投資額合計	費用額合計
1	生産・サービス活動により事業エリア内に生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業内エリアコスト)		629	2,884
	内訳	①公害防止コスト	49	557
		②地球環境保全コスト	454	1,846
		③資源循環コスト	126	481
2	生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上下流コスト)	0	29	
3	管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)	3	272	
4	研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)	0	22	
5	社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	0	17	
6	環境損傷に対するコスト(環境損傷コスト)	0	135	
合計			632	3,359

円換算レート: 1USD=¥86.0 1EUR=¥113.2 1THB=¥2.7 1CHY=¥12.8 1SGD=¥64.1 1GBP=¥133.0 1MYR=¥27.3

環境保全計画

● 2010年度の総括

ミネベアグループでは、グループの環境方針である「ミネベアの環境ビジョン」を実現するため、環境保全計画を策定し、目標達成に向けて努力しています。

2010年度は、リーマンショック後の世界不況により落ち込んでいた当社グループの業績、生産活動も回復に転じ、前年度と比較してエネルギーや原材料の使用量は増加しました。そのような状況においても法令の遵守は、世界各地の工場、事業所で維持され、環境法令違反となる事例は発生していません。企業の将来を担う製品開発

においては、高効率モーター、AC-DCコンバーターなどの新たな環境配慮製品を開発しています。

また、企業の環境保全においては、生産段階とともに商品の物流段階での環境配慮も重要です。これについても梱包資材のリサイクル化などを着実に進めることで取り組んでいます。

2011年度は、すべてのCSR活動について目標を定め取り組むこととしました。これにより、これまで続けてきた環境保全計画についても、CSR目標(P17参照)の一部として定め、今後もPDCAのサイクルを適切に回した環境保全活動を継続していきます。

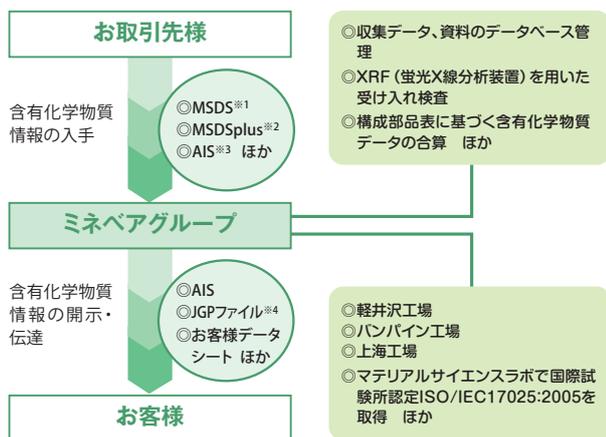
製品における環境への取り組み

基本的な考え方

ベアリングやモーターをはじめとする、ミネベアグループの製品は、その多くが部品としてお客様の製品内に組み込まれ、その存在はほとんど外からは見ることができません。しかし、さまざまな製品に組み込まれる部品だからこそ、有害な環境負荷物質を含まない安全な製品であることや、省エネルギー、省資源、長寿命といった、ライフサイクル全体に貢献する製品を提供していくことが重要であると考えています。

製品に含まれる環境負荷物質の管理

ミネベアグループでは、「ミネベアグループグリーン調達管理要領」を発行し、お取引先様に対して有害物質を含まない製品（原材料、部品）の提供と、それらを実証するデータ、資料の提出をお願いしています。また、当社グループの受け入れ検査においてもXRF（蛍光X線分析装置）を用いて、RoHS指令が規定する有害物質の含有がないことを確認しています。



※1 MSDS (Material Safety Data Sheet) : 化学物質を安全に取り扱うために必要な情報（成分、性状、取り扱い法、緊急時の対処法など）を記載した情報伝達シート。

※2 MSDSplus : JAMP（アーティクルマネジメント推進協議会）が推奨する化学物質や調合品（2種以上の化学物質混合物）の基本情報を伝達するためのシート。MSDSで不足する製品含有化学物質管理に必要な情報が記載される。

※3 AIS (Article Information Sheet) : JAMPが推奨する成形品（製品）の製品含有化学物質情報を伝達するための基本情報伝達シート。MSDSやMSDSplusなどを基に集計されたもの。

※4 JGPファイル : JGPSSI（グリーン調達調査共通化協議会）でグリーン調達調査用に定められた標準フォーマットのパファイル。

環境基盤製品

● 高精度・高品質ベアリング

ベアリングは物を容易に動かし、滑らかに回転させ、性能を上げ、省力化し、装置を小型にし、長持ちさせるなど、わたしたち人類にとって欠かすことのできない基盤製品です。

ミネベアグループは、外径22mm以下のミニチュア・小径ボールベアリングと航空機用ロッドエンド&スフェリカルベアリングという大小対極にあるベアリングの市場においてトップシェアを誇っています。

しかし、両ベアリングには、共に厳しい精度、品質が求められます。このようなベアリングの精度、品質をさらに向上させるには、「ボールが転がる外輪と内輪の溝の真円度」、「ボールの真球度」、「構成部品の材料の品質」などの要素を徹底的に高める必要があります。

当社グループは、60年にわたり蓄積されたノウハウを生かした自社製の工作機器やメンテナンス技術、生産ラインの配置などをベースに、すべてのベアリング構成部品を社内で生産し、絶えず高精度・高品質を追求してきました。

これら高精度・高品質のベアリングは、家電製品、情報通信機器、自動車など、わたしたちの生活に欠かせない身の回りの多くの製品に搭載され、それら製品の高精度化、長寿命化、省資源化、省エネルギー化など、あらゆる環境面に貢献しています。



ボールベアリング

省エネルギーに貢献する製品

● 電流の変換効率を94%に高めたAC-DCコンバーター

テレビ、エアコン、パソコン、プリンターなど、多くの家電製品、オフィス機器は、コンセントから交流（AC）電流を取り込み、それぞれの機器が内蔵するAC-DCコンバーターにより直流（DC）電流に変換し、機器を動作させています。この交流から直流に電流を変換する際に、完全な変換は難しく、直流に変換できなかった損失はすべて熱になってしまいます。

従来のAC-DCコンバーターは、入力電圧が100ボルトのとき、効率が87～90%程度になるため、AC-DCコンバーターの基板上に熱を大気中に放散させるための放熱板を2、3個取り付ける必要がありました。

しかし、ミネベアグループが新たに開発したデュアルブーストLLC方式AC-DCコンバーターは、入力電圧が100ボルトのときで93%、入力電圧が200ボルトのときで94%の変換効率を達成し、基板上の放熱板を不要としました。このため、開発品は基板の高さを10ミリメートルに抑え、部品点数を削減することができます。

この新開発AC-DCコンバーターは、大画面薄型テレビやデータセンターで利用されるサーバー機器などの省エネルギー化を図る中核技術として期待されています。



放熱板不要となったAC-DCコンバーター

● 低消費電力、高効率、長寿命のブラシレスDCモーター

ミネベアグループは、2010年度に駆動・制御用の電子回路を内蔵したブラシレスDCモーターの量産を開始しました。

新開発のブラシレスDCモーターは、整流子（ブラシ）を使って電流の向きを制御するDCモーターに比べて低消費電力、高効率、長寿命が特徴で、自社開発のネオジム磁石とボールベアリングを採用して出力特性を高めました。すでに次世代電力発電の一つとして期待される

「太陽光発電」の集光装置において、太陽光を追尾集光する鏡の駆動部分に搭載されています。

また、ブラシ付きDCモーターの電力効率が40～50%であることに對して、ブラシレスDCモーターは約70%の電力効率を誇ります。機器稼働の電力消費の半分以上はモーターによる消費であると言われており、省エネルギーの観点からもブラシレスDCモーターのニーズは今後高まることが予想されます。



ブラシレスDCモーター

省資源に貢献する製品

● 高耐候性、長寿命、高性能ACファンモーター

ミネベアグループは、工作機械などの過酷な環境で使用される製品や、太陽光発電・電気自動車の充電器など、屋外で使用される製品向けに、耐候性（耐油性・耐塵性）と長寿命性を兼ね備えたACファンモーターを製品化しました。

製品のあらゆる環境下での耐候性を高めることで、ユーザーによるメンテナンスの手間を軽減すると同時に、ライフサイクルコストの低減に貢献します。



ACファンモーター

今後の目標・課題

ミネベアグループは、今後も社会の具体的なニーズを察知し、安全で省エネルギー、省資源に役立つ製品の開発に継続して取り組んでいきます。

また、当社グループにおける環境配慮製品（仮称：ミネベアグリーンプロダクツ）の基準設定を検討していきます。

資源の有効活用の取り組み

基本的な考え方

ミネベアグループの製品に欠かすことのできない鉄、プラスチック、セラミックといった原材料やエネルギー源となる石油、石炭、天然ガス、あるいは水なども含み、これらはすべて限りある資源です。さらに、携帯電話やコンピューター、電気製品に必要不可欠なレアアース（希土類元素）は、埋蔵量が少ない上に産出国が限られることから輸出制限などを受けやすくなっています。

特に、コンゴ民主共和国およびその周辺国で産出する金、タンタル、錫（すず）、タングステンについては、これら鉱物が非政府組織の資金源になっていること、また無秩序な開発により自然環境や生態系の大規模な破壊が行われていることが国際社会の大きな問題になっています。

レアアースは、世界中の多くの部品に使用されており、これら資源を適切かつ有効に使っていくことは経営的視点からも重要であると考えています。

2010年度の取り組み結果

2010年度にミネベアグループ全体で使用された主な原材料は、鋼材：約65,300トン、樹脂：約6,900トンでした。2009年度と比較した場合、業績の回復などからおよそ20%増加しました。

一方、当社グループから社外に排出された後、最終処分（埋立て）された廃棄物量は4,086トンで、2009年度より約17%減少しました。

事業所における取り組み

● 水資源の有効利用（軽井沢工場）

軽井沢工場では航空機用ベアリングなどの生産工程で使用しているすべての工業用水を水道水から工場敷地内の湧水に切り替えました。これまで湧水はそのまま敷地外に放流していましたが、水資源の有効活用、製造コストの削減にもなることから工業用水に転換しました。この結果、1日に約200トンの湧水を使用しています。



湧水を有効利用するためのろ過装置

● 食堂から排出される生ごみのバイオガス化（タイ）

タイのバンパイン工場とロップリ工場は、タイ国エネルギー省が主催する「食べ物の生ごみを有効利用するバイオガス・エネルギー推進計画」に参加し、バイオガス発生プラントを設置しました。得られたバイオガスは、LPガスの代替燃料として食堂の調理に利用されています。

バイオガスの利用は化石燃料の使用を抑えることに役立つほか、植物や動物などが成長するときに吸収したCO₂が、バイオガスの燃焼時に放出されているため、自然循環の中で作られるエネルギーを利用していることになり、非常に環境負荷の少ないエネルギーの利用方法です。



タイ・ロップリ工場に設置されたバイオガス発生プラント

● 切り粉と切削油の再利用（バンパイン工場）

タイのバンパイン工場では、2010年度に切り粉と切削油の再利用をさらに進めるために、切り粉置き場に切り粉圧縮機を追加設置しました。

切り粉を圧縮・ブリケット化することにより、切り粉の容積が減少し、保管性、運搬性が増すほか、切り粉に付着した切削油が圧縮と同時に絞り取られ、回収が可能となります。これにより、保管場所の面積も縮小され、引き取り回数の減少から運搬によるCO₂排出量の削減にも貢献しています。



圧縮されブリケット化された切り粉

2010年度の回収実績

GM部門（6台設置）

◎切り粉回収量：377トン/月

Pelmeq部門（6台設置）

◎切り粉回収量：220トン/月

● 木箱などの梱包廃材の活用(タイ)

タイのバンパイン工場、アユタヤ工場では、梱包に使用された木箱の木材などを再利用して、掲示板、テーブル、棚、机、椅子などを作り、工場内で活用しています。



梱包廃材から作られた掲示板、テーブル、椅子

● バイアルのマテリアルリサイクル(国内物流倉庫)

バイアルとは、ミネベア製のボールベアリングを数十個から100個程度収納することのできる筒型のポリエチレン製容器で、お客様に製品を納入する際の梱包ケースとして使用されます。海外工場で生産されたボールベアリングが、日本国内のお客様に納品された場合、使用後の空になったバイアルは輸出国には戻されず、国内の物流倉庫に戻され、処分されてきました。

容器自体の材質が単一樹脂材料であることから、かねてより資源リサイクル化が検討されてきましたが、ケースに張られた紙製ラベルなどの分離が難しいために、これまで産業廃棄物(固形燃料)として処理されてきました。しかし、技術の発達とともに、紙などの異物が付着していてもマテリアルリサイクル処理が可能となり、当社グループの使用済みバイアルも有価資源として回収できるようになりました。

2010年度には、約9トンのバイアルが樹脂ペレットに再生加工された後、植物を植えるプランターや鉢、自然木に似せた擬木などとして再利用されています。バイアル以外にもリサイクル処理が可能なコンテナケース、トレーも含めると、当社グループの国内物流倉庫から約12トンがリサイクルされました。

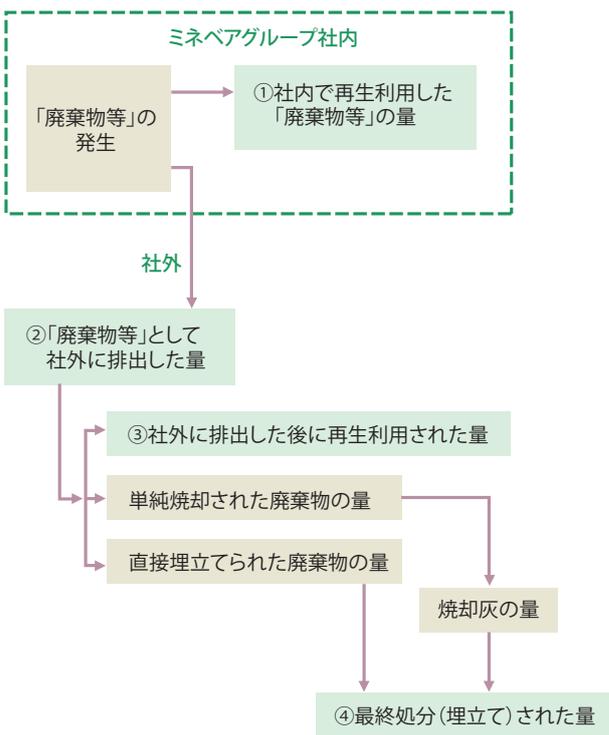
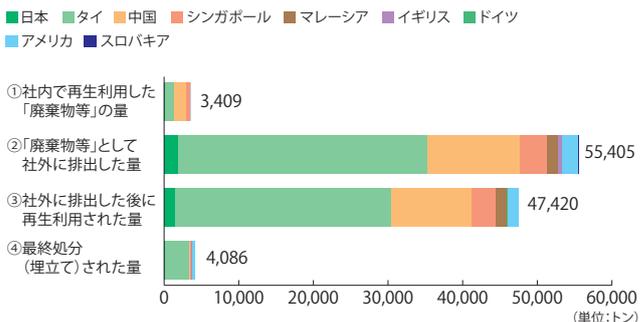


● 廃棄物の削減

ミネベアグループは、事業活動から発生する廃棄物を削減するよう努力していますが、現時点ですべての廃棄物をゼロにすることは困難です。やむなく発生する廃棄物については、後の廃棄物処理工程において可能な限りリサイクルし、最終的に埋め立て処分される廃棄物を減らすよう努めています。

ただし廃棄物については、各国の法令により同じ廃棄物であっても異なる処分方法が定められるものもあります。2010年度には、当社グループ全体から55,405トンの廃棄物が事業所外に排出され、そのうちの4,086トン(7.4%)が埋め立て処分されたと推計されます。

■ 2010年度の廃棄物等処理実績



環境負荷物質削減の取り組み

基本的な考え方

工場からの流出、放出を発端とする水質汚濁や大気汚染、土壌汚染などは周辺の地域社会にとって脅威になります。地域と共存する企業を目指しているミネベアグループでは、環境負荷物質の削減は永続的に取り組まなければならない課題だと考えています。

当社グループの各工場では、各国、各地域の環境法令を遵守するために法令基準を上回る自主基準値を設けて、日々の監視を行っています。また工場からの漏洩や異臭、騒音、振動などの異常がないか、従業員による環境パトロールを実施しています。

2010年度の取り組み結果

ミネベアグループでは、タイ、中国の量産工場に代表されるように、工場内で発生した廃水は可能な限りリサイクルして工場外に排水しない「排水ゼロ」工場を目指しています。

しかし、現状ではまだすべてのグループ工場にこのシステムが導入されたわけではなく、工場保有の排水処理設備で使用済みの廃水を基準値内まで浄化して、周辺の河川に放流している工場もあります。これらの工場では、各国および所在地域の法令に従って、排水中のpH^{※1}（ペーハー）、COD^{※2}（化学的酸素要求量）、BOD^{※3}（生物化学的酸素要求量）、SS^{※4}（懸濁物質質量）、ノルマルヘキサン抽出物質^{※5}（油分）などを定期的に測定し、自主的に工場排水の監視を行っています。

2010年度、各工場の監視項目に異常は見られませんでした。また、これらに関する苦情も寄せられていません。

※1 pH（ペーハー）

酸性かアルカリ性を示す尺度。pH7が中性。7より小さいほど酸性が強く、7より大きいほどアルカリ性が強い。

※2 COD（化学的酸素要求量）

水中の有機物（汚れ）を酸化剤によって酸化するのに消費される酸素量。BOD測定と比べ短時間に測定できるが、信頼性は劣る。CODは一般的に海、湖沼への排水管理に用いられる。

※3 BOD（生物化学的酸素要求量）

水中の有機物（汚れ）を微生物が分解するときに必要とする酸素量。BODが大きいほど水質は悪い。測定に数日を要する。BODは一般的に河川への排水監視に用いられる。

※4 SS（懸濁物質質量）

水中に浮遊している物質の量。数値が大きいほど水質汚濁が著しい。

※5 ノルマルヘキサン抽出物質

水に含まれる揮発しにくい油や洗剤などを、ノルマルヘキサンという薬品で抽出した物質。当報告書では鉱油量を表す。

事業所における取り組み

● 土壌、地下水に対するリスク配慮（藤沢工場）

製造工程の中の表面処理工程では、水はもちろんのこと、何種類もの化学物質を使用しています。そして、そのほとんどが液状にして使用するために災害、事故、誤操作などによって液体が床に漏れたり、飛散する可能性があります。また、工程廃液を流す埋設配管、地下ピット等も経年劣化、地震などによる破損、液漏れの可能性があります。

そのため、これら緊急の事態を想定して表面処理工程設備のすべてをピット内から床上に嵩上げし、処理槽や液送配管など設備全体を見える化しました。すべての設備を床上設置に改良後、さらに床の耐薬品コーティングを強化し、防液堤も新たに設置しました。



● 化学物質漏洩時の応急処置訓練(上海工場)

機械加工において、化学物質の漏洩事故は事業活動における大きなリスクとなります。このような万一の事故に備えて上海工場では、環境安全委員会の化学物質部会が中心となって、化学物質漏洩時の応急処置訓練を定期的を実施しています。

緊急時対策用として常備されている液体吸収材を用いた化学物質の流出防止や使用後の液体吸収材の適正な処置方法などを的確に速やかに実施できるよう、日頃の訓練により備えています。



上海工場で実施された化学物質漏洩時の応急処置訓練の様子

● PRTR対象物質の管理(日本)

日本国内の各事業所はPRTR法(化学物質排出把握管理促進法)に基づき、PRTR対象物質の取扱量、移動量を管理しています。

■ 2010年度の報告実績

(単位:トン)

管理番号	物質名	取扱量	排出量			移動量
			大気	水域	埋立て	廃棄物
31	三酸化アンチモン	1.8	—	—	—	0.0903
185	HCFC-225	1.05	0.99	—	—	0.06
232	ニッケル化合物	0.8	—	0.01	—	0.34
384	1-プロモプロパン	26.65	24.53	—	—	2.12

● 土壌/地下水汚染に対する取り組み

ミネベアグループでは、かつてVOC(揮発性有機化合物)の塩素系有機溶剤により土壌、地下水汚染を発生させてしまった事業所があります。汚染のあった工場や工場跡地では、当社グループの責任において汚染の浄化作業が進められています。このうち、岩手県の新金ヶ崎工場は2011年3月に浄化を完了しました。



浄化が完了した新金ヶ崎工場

今後の目標・課題

ミネベアグループは、引き続き国内外の環境法令を遵守した事業活動を行うとともに、過去に発生させた環境汚染について、浄化作業を進めていきます。

地球温暖化防止の取り組み

基本的な考え方

ミネベアグループの事業活動を含むすべての経済活動や社会の営みは、わたしたちの暮らす地球の安定と繁栄があってこそ成り立つものです。近年、世界規模の問題として認識されている地球温暖化問題についても、その影響によりエネルギー価格の上昇や、異常気象の発生など事業活動の継続にも大きな影響を与える要因として認識しています。

当社グループは地球温暖化対策に取り組むべく、1993年の「ミネベア環境憲章」制定以降、積極的に省エネ対策を進め、成果を得てきました。しかし、各工場、事業所ごとにそれぞれの代表的な対策を終え、今後さらに改善を進めるためには、より多くの知見や具体的な成功例、プランを事業部の垣根を越えて共有する必要があると考えました。

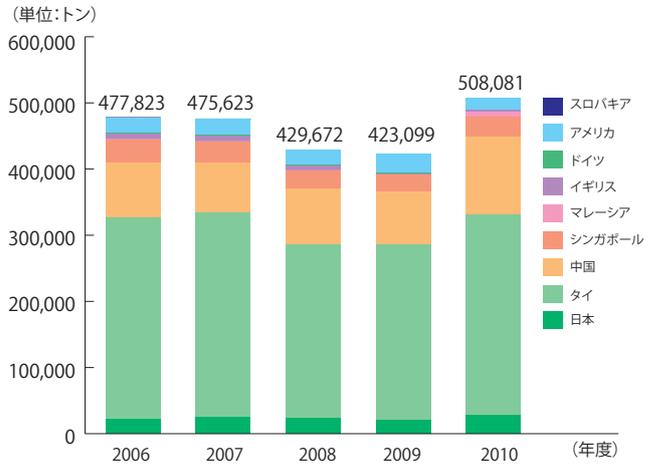
当社グループでは、2010年1月に省エネ、地球温暖化対策を全社的な活動へとステップアップするために「省エネ推進部会」を発足させました。省エネ推進部会には全事業部より委員が選出されており、事業部相互が持つ有益な知識、技術や省エネ対策を横展開することで、地球温暖化防止に向けた一層の取り組み強化を図っていきます。

2010年度の取り組み結果

2010年度のミネベアグループ全体の総CO₂排出量は、508,081トンで、2009年度と比較して約20%増加しました。業績の回復とともにグループ全体の工場、生産設備の稼働率が上昇したことや、CO₂排出量集計に新たな工場が加わったことなどがその要因です。

また、2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響で、日本国内では東京電力株式会社管内、東北電力株式会社管内を中心に大幅な電力不足が続き、首都圏を中心に計画停電も実施されました。当社グループの藤沢工場や松井田工場でも昼の生産を夜間に変更するなどの対応を行いました。

引き続き日本国内においては、節電に協力していきます。

CO₂排出量推移

事業所における取り組み

● 鑄造工場のエアコンの局所化(ロジャナ工場)

鑄造工場には、アルミ溶解炉や鑄造炉など大型の高温設備が多数設置されており、これらの稼働により工場全体の室温は非常に高温になってしまいます。そのため、工場内各所のエアコンがフル稼働しても工場内を十分に冷やすことはできませんでした。

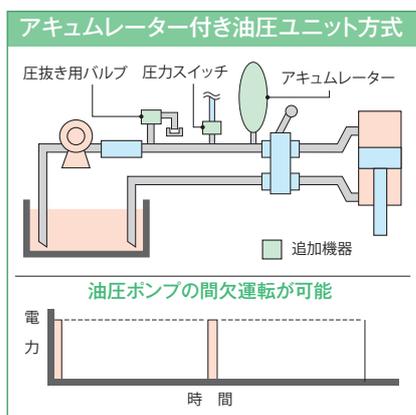
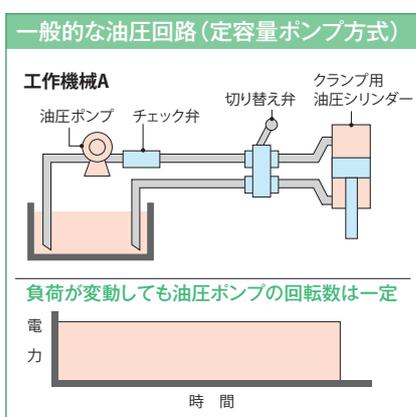
2010年3月、ミネベアグループの主要鑄造工場であるタイのロジャナ工場では、従業員の作業および通路エリアを高温設備エリアから遮蔽するトンネルを設け、このトンネル内を集中的に空調管理するようにエアコンの局所化を行いました。これにより、従業員の作業環境の快適性が改善されるとともに、エアコン能力にも余裕が生じ、省エネルギー化にも貢献することができました。



作業および通路エリアにエアコンが効くように設置されたトンネル型パーテーション

●油圧ポンプの間欠運転による省エネ推進
(保全部、省エネ推進部会)

ミネベアグループの機械設備には油圧を動力源として動作するものが多くあります。この油圧は一般的には常時油圧ポンプを回転させて圧力を保ち、機械の動作時に動作対象の切り替え弁や電磁弁を開くことで油圧シリンダーに油を送り、機械のプッシャーやアームなどを押し動かす仕組みです。



当社グループでは、省エネ推進部会の活動において、保全部よりアキュムレーター（蓄圧器）を油圧ユニットに取り付けることで油圧ポンプを間欠運転とすることが可能となり、装置の稼働消費電力をおよそ30%削減できるという検討結果が提示されました。

以後、省エネ推進部会では各事業部に対して「油圧ポンプの間欠運転化」の改良を推奨しています。

●省エネ推進の積み重ねによる地球温暖化防止
(チャッツワース工場)

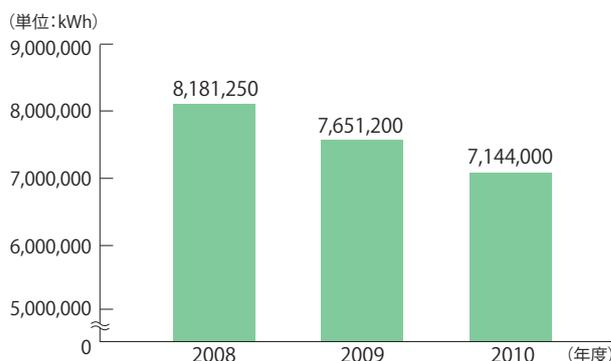
米国市場向けボールベアリングを、構成部品の加工から組立までを一貫生産するNHBB (New Hampshire Ball Bearings, Inc.) のチャッツワース工場は、さまざまな省エネ推進を積み重ねて地球温暖化防止に効果を得ています。

2008年度に年間8,181,250kWhであった電力消費量が、2010年度は年間7,144,000kWhとなり、約13%削減されました。以下に取り組んだ省エネ推進の一部を紹介합니다。

- オフィス、製造工程エリアの照明機器改良
- トイレ、廊下への光センサー設置による照明の自動化
- ミストコレクター、排気ファンへのインバーター取り付けによる機器の効率化
- 建物内の外光が入る廊下などの照明の間引き
- 建物の空調設備を管理する制御システムのアップグレード
- コンプレッサーの間欠制御ができるよう空調機にコンプレッサー制御装置(Aircosaver)※を取り付け

※空調器コンプレッサーと連動させて、蒸発器コイルが冷え切っている間、空調機のコンプレッサーを停止させ、不必要に蒸発器コイルを冷却し続けることを制御する装置。

■チャッツワース工場の電力消費量の推移



地球温暖化防止の取り組み

オフィスにおける取り組み

● 温度計の設置による「室温の見える化」(浜松工場)

オフィス内を夏に冷やしすぎないこと、冬に暖めすぎないことは、オフィスの省エネ、地球温暖化対策の重要な取り組みであると考えています。

個人の感覚差を無くし、皆が同じ基準で室温を管理するには「室温の見える化」が必要です。浜松工場では、すべてのオフィスに大型の温度計を設置して、室温の見える化を行いました。旧式の空調機のため、精密な温度コントロールのできないオフィスであっても、室温が明確になるため、手動でのスイッチの入切を行う基準が明確になりました。



浜松工場の各オフィスに設置された温度計

● 月例定時退社日の設定(日本)

ミネベアグループでは、以前より日本の環境省の取り組みに賛同し、6月(夏至)と7月(七夕)の「CO₂削減/ライトダウンキャンペーン」の日に国内すべての工場・営業所が一斉に定時退社を実施し、従業員の地球温暖化問題への意識高揚を図ってきました。

しかし本来、地球温暖化問題に対する取り組みは一時的なものではなく、定期的、継続的なものであるべきとの観点から、2010年8月より毎月第3水曜日を「定時退社日」として決めました。この取り組みの開始に当たり、人事総務部長と環境管理担当役員の連名により以下のように通達されました。

新たに全社での取り組みとして、毎月第3水曜日を「定時退社日」として位置付け、消灯はもとより、可能な範囲で事務所内の電気機器の電源も消していただく日といたします。

以後、毎月第3水曜日には、各工場、事業所共に速やかにオフィスの照明・空調の電源を切り、退社しています。

物流・移動における取り組み

● モーダルシフトの取り組み

ミネベアグループは、中国と日本との間における製品、機械設備、資材などの輸出入に上海～博多間を高速フェリーで、博多～東京間をJR貨物列車または内航船を利用しています。この輸送ルートを利用することで従来の上海～東京間を一般貨物船のみで輸送するよりも大幅にリードタイムを短縮し、しかも航空輸送に比べ、格段に少ないエネルギー消費量(CO₂排出)で運搬できます。

リードタイムの短縮を果たし、かつ省エネルギー化が可能になった背景には、港湾大型クレーンを使用せずに直接トラックでコンテナの船積み、荷降ろしを行うことができる高速フェリー船(RORO船[※])の利用が大きく貢献しています。



海上コンテナのまま船積みし、荷降ろし

※RORO船(Roll on & Roll off 船): 港湾の大型クレーンを使用せず、トラックコンテナのまま船積み、荷降ろしが可能であり、時間が短縮できる高速フェリー船。

今後の目標・課題

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)は第4次評価報告書において、2050年の地球温暖化に対する最良の安定化シナリオを「2000年比CO₂排出量-85%~-50%」としています。

これに対する各国、各企業の動向なども加味し、ミネベアグループの中長期CO₂削減目標値を今期中に設定するため、取り組んでいきます。

ミネベアグループCSRレポートを拝読して



株式会社日本政策投資銀行
環境・CSR部長

竹ヶ原 啓介氏

昨年の本欄では、グループ環境レポートからCSRレポートへと内容を大きく転換する過程で一半ば不可避免的に生じた問題として、シナリオ提示の弱さを指摘させて頂きました。同時に、次の2011年レポートでは、こうした一時的な問題が解消され、新たなミネベアグループのCSR経営の方向性がより明確に提示されてくるであろうと予想していました。今回、その期待は良い意味で裏切られました。本レポートでは、全編を通じてグループCSR経営像が極めて体系的に示され、その説得力は小生の予想をはるかに上回るものでした。

白眉は、巻頭掲載の2つの特集です。省エネモーターの開発という時宜を得た素材を用いて語られる、技術を通じた社会貢献にかける意気込みや若手技術者への視線、そして、グループ最大の生産拠点であるNMBミネベアタイにおける、地域と密着して展開されている地道な環境・社会面でのさまざまな取り組み。いずれもミネベアグループが考えるCSRとは何かを能弁に語ってくれる好事例です。文字通り「真摯なものづくり」の真髓を具体的にを見せてくれる素晴らしい特集だと思います。

加えて、新たに設定されたCSR目標によって、グループの根底を支える「五つの心得」とCSR基本方針・活動方針、その後に連なる個別報告が有機的につながったことも、本レポート

トにおける大きな進歩といえましょう。これにより、分野ごとに貴グループが考えるKPI*が明らかとなり、全編を通じてCSR経営が読み取りやすい構成になりました。

また、掲載されている図表類が総じて簡略化され、一見して内容が理解しやすくなった点も、上記の変化の一環でしょう。CSR目標の提示に伴い、レポートの想定読者（ステークホルダー）の範囲を、従来よりも拡大したものと理解しました。

今後は、巻頭のトップコミットメントで貝沼社長が述べておられるCSR中長期目標がどのような形で示されるかに注目したいと思います。これは、今回の大震災を踏まえ、あらためて強調されている「高品質で高付加価値の製品を安定的に提供していく」というグループの社会的ミッションを掘り下げる作業にも通じるところがあるように思います。例えば、①「高品質・高付加価値」という点に関して、グリーンプロダクツの基準設定に合わせて、グループが製品を通じて社会にもたらしている便益（環境性能の効果）を「見える化」すること、②「安定的な提供」に関しては、トップコミットメントで指摘されている「紛争鉱物」に代表される資源調達リスクを、サプライチェーンにおけるCSR（調達）の問題として対処する、などといった取り組みに期待したいと思います。

「地域と共に成長する」を標榜する貴グループだけに、今回の大いなる進化を踏まえ、今後、さらに広範なステークホルダーを視野に入れたCSR経営像が提示されることへの期待を禁じ得ません。 ※KPI: Key Performance Indicator (重要業績評価指標)

竹ヶ原 啓介氏

一橋大学法学部卒業後、日本開発銀行（現 株式会社日本政策投資銀行）に入行。ドイツ駐在、調査部や政策企画部、公共ソリューション部CSR支援室課長などを経て、現職。その他、中央環境審議会 総合政策部会「環境と金融に関する専門委員会」委員、環境省「環境ビジネス市場規模・雇用規模調査 対象業種・サービス検討委員会」委員などを務める。

第三者意見をいただいて



常務執行役員 CSR推進本部長
今仲 政幸

2010年度に引き続き、大変貴重なご意見をいただきました。まことに有難うございます。

CSRレポート発行2年目の今年度は二つの特集記事を掲載致しました。この特集記事が、ミネベアグループが考えるCSRとは何かを物語っているとご評価頂きましたこと、嬉しく思います。

反面、ご指摘頂いたビジョンや方針を中長期的にどのように実現していくのか、全体的なシナリオの提示の弱さにつき

ましては今後の課題として認識しております。単年度の目標は設定致しましたが、中長期目標は2012年度のレポートまで延ばさざるを得なく、力不足を感じております。

CSR中長期目標を策定し、2012年度より運用をスタートさせるためにも、「CSRマネジメントのPDCA推進体制構築」が重要な要素であると認識しております。これは2011年度目標にも設定しているものです。「高品質で高付加価値の製品を安定的に提供していく」というミネベアグループのミッションを念頭に置き、2011年度目標の達成に努めていくとともに、それを足掛かりとしてCSR中長期目標の策定に取り組んでまいります。

引き続き「読みやすい、分かりやすい」レポートの作成に心がけ、さらに今回のご意見をもとに、CSR活動の改善を図り、レベルアップに努めてまいります。

Minebea

東京本部

〒153-8662 東京都目黒区下目黒1-8-1

アルコタワー19階

TEL. 03-5434-8611 (代表)

FAX. 03-5434-8601

<http://www.minebea.co.jp/>



ミネベアグループは、林野庁が推進する「木づかい運動」を応援しています。
この冊子の制作には、国産木材が製紙原料として活用されています。国産材を積極的に活用することで、日本の森林が整備され、CO₂の吸収量拡大に貢献します。