

Minebea



Minebea

ミネベア株式会社

アニュアルレポート 2004

2004年3月期

**超精密機械加工技術と量産技術の
それがミネベアの競争力です。**



ミネベア株式会社は、1951年に日本初のミニチュア・ボールベアリング専門メーカーとして設立され、現在では、情報通信機器、航空宇宙、自動車、家電等の各業界に製品を供給する世界有数の総合精密部品メーカーです。

2004年3月31日現在、ミネベア・グループは48の子会社及び関連会社から成り、世界13カ国に27カ所の製造拠点と43カ所の販売拠点を有し、43,839人の従業員を擁しております。

両立が創るもの

目次	
事業概要	2
連結財務ハイライト	3
株主の皆様へ	4
特集 HDD用スピンドルモーターと その他精密小型モーター	7
コーポレートガバナンス	14
環境保全活動	15
社会貢献	16
財務概況	17
主要子会社	53
ミネベア・クローズアップ	55
製品	56
ミネベアのコアコンピタンス	58
研究開発	61
沿革	62
取締役、監査役及び執行役員	64
組織図	65
最新・詳細情報に関するお問い合わせ先	66
会社概要	67

将来の見通しに関する注意事項

本書中の記載内容におきまして、歴史的事実でないものは一定の前提のもとに作成した将来の見通しであり、これら見通しは、現在入手可能な情報から得た当社経営者の判断に基づいております。従いまして、当社の業績、企業価値等を検討されるに当たりましては、これら見通しのみ全面的に依拠されることは控えていただくようお願い致します。実際の業績は、さまざまな要素により、これら見通しと大きく異なる結果となりうる場合もあることをご承知おき下さい。

実際の業績に影響を与える重要な要素としては、(1)当社を取り巻く経済情勢、需要動向等の変化、(2)為替レート、金利等の変動、(3)急速な技術革新と継続的な新製品の導入が顕著なエレクトロニクス・ビジネス分野でタイムリーに設計・開発・製造・販売を続けていく能力などです。但し、業績に影響を与える要素はこれらに限定されるものではありません。

*本資料に掲載のあらゆる情報は、ミネベア株式会社に帰属しております。手段・方法を問わず、いかなる目的においても、書面による当社の事前の承認なしに無断で複製・変更・転載・転送等を行わないようお願い致します。

事業概要

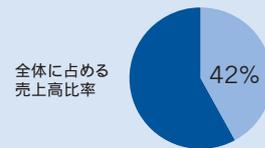
2004年3月31日に終了した事業年度

機械加工品事業

主要製品

ベアリング及びベアリング関連製品
 ミニチュア・ボールベアリング
 小径ボールベアリング
 シャフト一体型ボールベアリング
 ロッドエンドベアリング
 スフェリカルベアリング
 ローラーベアリング
 ジャーナルベアリング
 ビボットアッセンブリー
 テープガイド
 ROFタイプ流体動圧軸受(FDB)
 HMFタイプ流体動圧軸受(FDB)

その他機械加工品
 航空機用 / 自動車用ネジ類
 特殊機器
 電磁クラッチ / 電磁ブレーキ

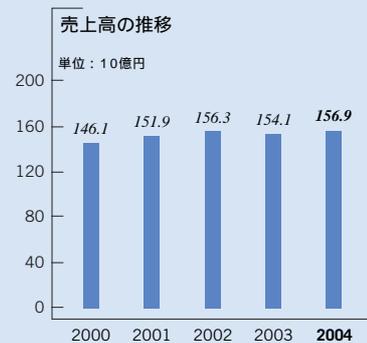
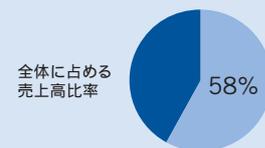


電子機器事業

主要製品

回転機器
 ハードディスクドライブ(HDD)用
 スピンドルモーター
 ファンモーター
 ハイブリッド型ステッピングモーター
 PMステッピングモーター
 DCブラシレスモーター
 電動パワーステアリング用
 DCブラシレスモーター
 VRレゾルバ
 DCブラシ付モーター
 振動モーター

その他電子機器
 パソコン(PC)用キーボード
 スピーカー
 エレクトロデバイス製品
 フロッピーディスクドライブ(FDD)用磁
 気ヘッド、光磁気ディスクドライブ
 (MOD)、液晶用ライティングデバイス
 パワーエレクトロニクス製品
 バックライトインバーター
 計測機器
 ひずみゲージ、ロードセル



* ファンモーター、ハイブリッド型ステッピングモーター、PMステッピングモーター、DCブラシ付モーター、振動モーターはミネベア・松下モータ株式会社の製品です。

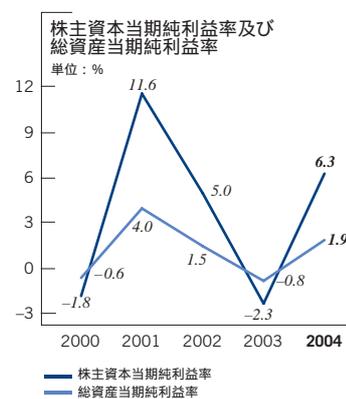
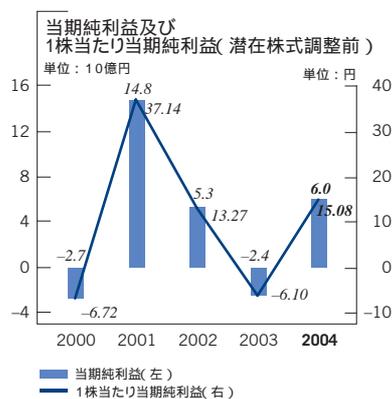
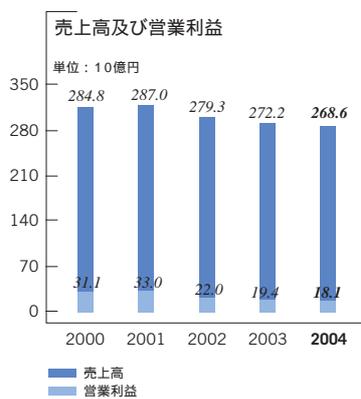
連結財務ハイライト

3月31日に終了した各事業年度

	単位：百万円		伸率	単位：千米ドル (注)
	2004	2003	2004/2003	2004
営業成績:				
売上高	¥268,574	¥272,202	(1.3)%	\$2,541,151
営業利益	18,104	19,352	(6.4)	171,302
当期純利益(損失)	6,019	(2,434)	—	56,956
株主資本	93,866	98,213	(4.4)	888,129
総資産	314,915	320,069	(1.6)	2,979,616
株主資本当期純利益(損失)率	6.3%	(2.3)%		

1株当たりデータ:	単位：円		伸率	単位：米ドル (注)
	2004	2003	2004/2003	2004
当期純利益(損失) 〓 潜在株式調整前)	¥ 15.08	¥ (6.10)	—%	\$0.14
株主資本	235.21	246.08	(4.4)	2.23

注：米ドル金額は、便宜的に2004年3月31日現在の為替相場 1米ドル=105.69円で換算しております。





代表取締役 社長執行役員
山本 次男

昨年（2003年）のアニュアルレポートでは、ミネベアの持つ大きな可能性を業績として示したいという強い意志と、新たな飛躍に向けた取り組みについて述べましたが、残念ながら、業績向上という結果を具体的に出すまでには至りませんでした。

しかし、1年が過ぎ、主要事業ではコアコンピタンス戦略（=中核的競争優位性戦略）に基づいた方針のもと、業績拡大に向けての競争力は確実に強化されました。

ミニチュア・小径ボールベアリング

「月産1億8,000万個体制の構築」が進展し、競争力を保ったまま、順調に生産・販売数量を拡大。

HDD用スピンドルモーター

優れた性能と価格競争力の高い当社独自の流体動圧軸受（FDB）ユニット（特許出願中）を開発。2004年末に、新型FDB搭載のHDDスピンドルモーターを量産開始の予定。

HDD用スピンドルモーター以外の小型精密モーター

松下電器産業株式会社（松下）との合併会社設立により、製品群を拡大・強化。新たに携帯電話用の振動モーターに参入。

PC用キーボード

タイから中国への生産移管（予定を半年早め2005年3月末までには完了）により、来期後半中に競争力が回復し、業績として反映される見込み。

ライティングデバイス

性能の優位性が評価され、業績が順調に拡大・向上。

これらは、私たちが経営資源を企業価値に結実させるためのコアコンピタンス戦略に基づき、以下の3つの課題に集中的に取り組んできた成果の現れでもあります。こうした状況を今後ミネベアの新たな飛躍に結び付けていきたいと考えております。

ベアリング及びベアリング関連製品事業の一層の強化・拡大をはかる。

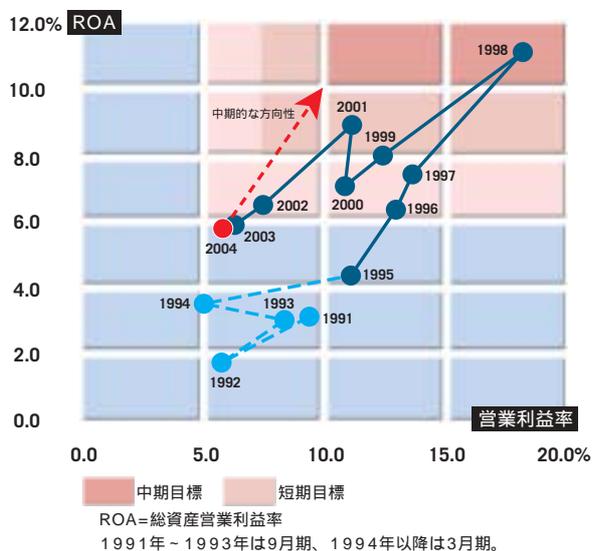
精密小型モーター事業をさらに拡充し、ベアリング関連製品と並ぶ柱とする。

すべての製品について高付加価値製品の比率を引き上げると同時に、製品の幅を広げ、より広範囲な市場に対応できるようにする。

2004年3月期の業績と課題

2004年3月期の業績は、売上高・営業利益ともに前期に比較して減少し、それぞれ2,686億円、181億円となりましたが、当期純利益は、前期の純損失から大幅に改善し、60億円となりました。

ROA及び営業利益率



また、ROA(営業利益ベース)でも、何としても維持したいと考えていた6%を下回る5.7%という結果となりました。

売上が前期実績を下回った主な原因は、事業の終了及び撤退等による減少のほか、販売単価の下落、円高進行による外貨建売上の円換算金額の減少などです。また、営業利益が前期実績を下回った主な原因は、機械加工品事業が、ボールベアリングの増産により高い収益性を維持したのに対し、電子機器事業がキーボードのタイから中国への生産移管に伴い費用が大幅に増加し、収益が大きくマイナスとなったことに加えて、回転機器、なかでもスピンドルモーターの収益性が悪化したことにあります。

電子機器事業は、売上高全体の約60%を占めているため、この事業分野、とりわけスピンドルモーター事業での収益性向上がミネベア全体の業績向上を実現するために不可欠です。

競争力の高い製品ポートフォリオの構築

スピンドルモーターとその他精密小型モーター

電子機器事業の収益性向上の鍵を握るのがスピンドルモーターです。そして、スピンドルモーターの収益性改善の鍵は、3.5インチHDD用FDBモーターのコスト削減と、急拡大している、より付加価値の高い2.5インチ以下のHDD用FDBモーターへの参入にあります。

3.5インチHDD用FDBモーター市場は、低価格化が進み、厳しい採算状況にありますが、当社は世界シェアの約30%を占めており、大幅なコスト削減を実現できれば、収益の向上に直結します。FDBモーターの中心的な部品である流体動圧軸受(FDB)ユニットについて、わが社の開発力により、独自の技術を使ったROFタイプという新たな製品の開発に成功し(特許出願中)、大幅かつ効率的な大量生産が可能となり、コスト削減の目処がつかしました。ROFタイプは、優れた性能を有するほか、ボールベアリングの製造技術をそのまま生かすことができるため、既存のボールベアリングの製造ラインで製造することにより、圧倒的な大量生産性からくるコスト競争力を有しております。2004年6月には、3.5インチHDD用を中心にサンプル納入を開始しました。2004年末の量産開始を目指しております。

2.5インチ以下のHDD用FDBモーター市場は、収益性の確保ができる分野です。ROFタイプのほか、日立粉末冶金株式会社と共同開発したHMFタイプという新たなFDBユニット(特許出願中)を使用したモーターにより、市場参入の可能性が高まりました。HMFタイプは、焼結材を使用し、ラジアル方向の動圧発生部と

して軸受部の内面全体に多円弧形状を採用した小型・薄型モーターに最適な構造になっております。

両製品とも、ミネベアのHDD用スピンドルモーター事業を今後大きく前進させる新製品として位置付けております。なお、詳細につきましては、7ページからの特集をご覧ください。

また、その他の精密小型モーター事業も2004年4月に松下と合弁会社(ミネベア・松下モータ株式会社)を発足したことにより強化されました。

新会社は、ファンモーター、ステッピングモーター、DCブラシ付モーター、振動モーターの分野において、売上金額的には世界第2位の精密小型モーターメーカーです。合弁会社の目的は、商品レンジの拡充(例えば、従来当社にはなかったメタルベアリングを使用したファンモーター、振動モーターなど)、開発力のパワーアップ、品質・コスト競争力の強化等、松下の開発力及び製品構成と、当社の大量生産技術を結んだシナジー創出による企業価値の増大にあります。

ボールベアリング

ボールベアリングは、高い収益性を維持しながら生産・販売量の拡大を続けております。

ここ数年は、デジタル家電の普及、複写機のデジタル化やカラー化、ブロードバンドの普及に伴うデジタル機器の普及・拡大、並びに中国製の家電、特にエアコンの需要増に後押しされて、ミニチュア・小径ボールベアリングが使用される市場や用途が拡大してきました。過去10数年間のミニチュア・小径ボールベアリング市場の数量的な伸率は年平均7%でしたが、今後数年間は、年率10%以上の伸びが期待できると当社では予想しております。

2002年半ばから積極的に実施してきました「月産1億8,000万個体制の構築」は前期着実に成果を上げ、2004年3月には社内使用を含め、1億7,000万個を大きく上回る生産・販売を達成しました。製造コストも大幅に低減し、利益率の改善という形で成果を出しました。

月1億8,000万個の販売目標は、従来計画を半年前倒しし、2004年10月の達成を目指しております。

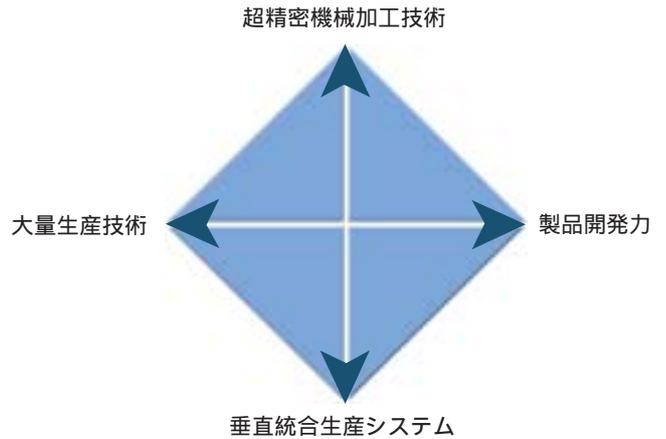
キーボード

2004年3月期は、中国新工場の立ち上げの遅れの影響を受け、売上が減少しましたが、タイから中国への生産移管が順調に進んでおり、2004年9月末までにデスクトップPC用キーボード、2005年3月末までにノートブックPC用キーボードの生産移管を完了

する見込みです。従来計画より約半年前倒しでの移管完了となります。これにより、タイ、上海の二重コスト構造が解消して収益は改善され、今後の価格競争力が一層強化されます。

FPD(フラットパネルディスプレイ)周辺部品

ミネベアは、長年蓄積してきた光学技術(光学設計技術・光学シミュレーション技術・光学薄膜技術・光学部品設計技術・リソグラフィ技術等)・電子回路技術・パワーエレクトロニクス技術・精密金型加工技術等をベースに、バックライト・フロントライト・バックライトインバーターといったフラットパネルディスプレイ(FPD)周辺部品事業の拡大に努めてきております。なかでもバックライトを中心とするライティングデバイス事業は、群を抜く性能の優位性により大手顧客先への拡販が進み、好調でした。今後も大幅な売上高の増加を見込んでおります。バックライトインバーターについては、2005年3月期中に大型液晶テレビ向けの拡販を開始する予定です。



主要製品の競争力強化が進み、業績拡大に向けて飛躍が始まるうとしている今、これから私がしなければならないことは、この飛躍を確実なものとし、その持続性と確実性を高めることです。

そのためにはコアコンピタンス戦略をさらに高め、強い競争力を持った製品群のポートフォリオを構築して参ります。併せて、ミネベアのコアコンピタンスである

超精密機械加工技術 垂直統合生産システム
大量生産技術 製品開発力の強化

を継続して参ります。

特に、製品開発力には従来以上に力を入れると共に、マーケットにある機会を確実に獲得し、業績として目に見える形で企業価値の向上を実現して参る覚悟でおります。

株主の皆様には、引き続きご理解とご支援をお願い申し上げます。

2004年6月29日

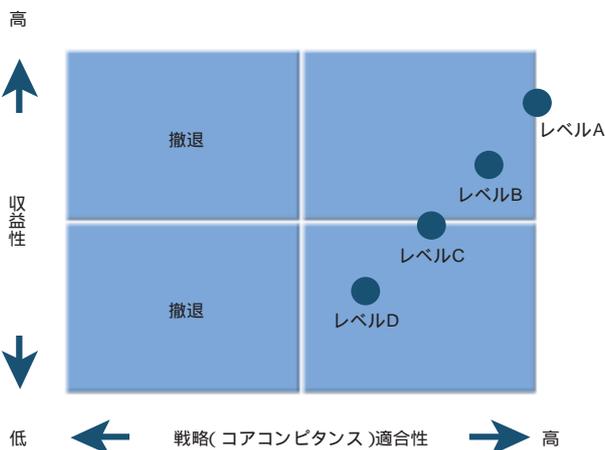
山本 次男

代表取締役 社長執行役員

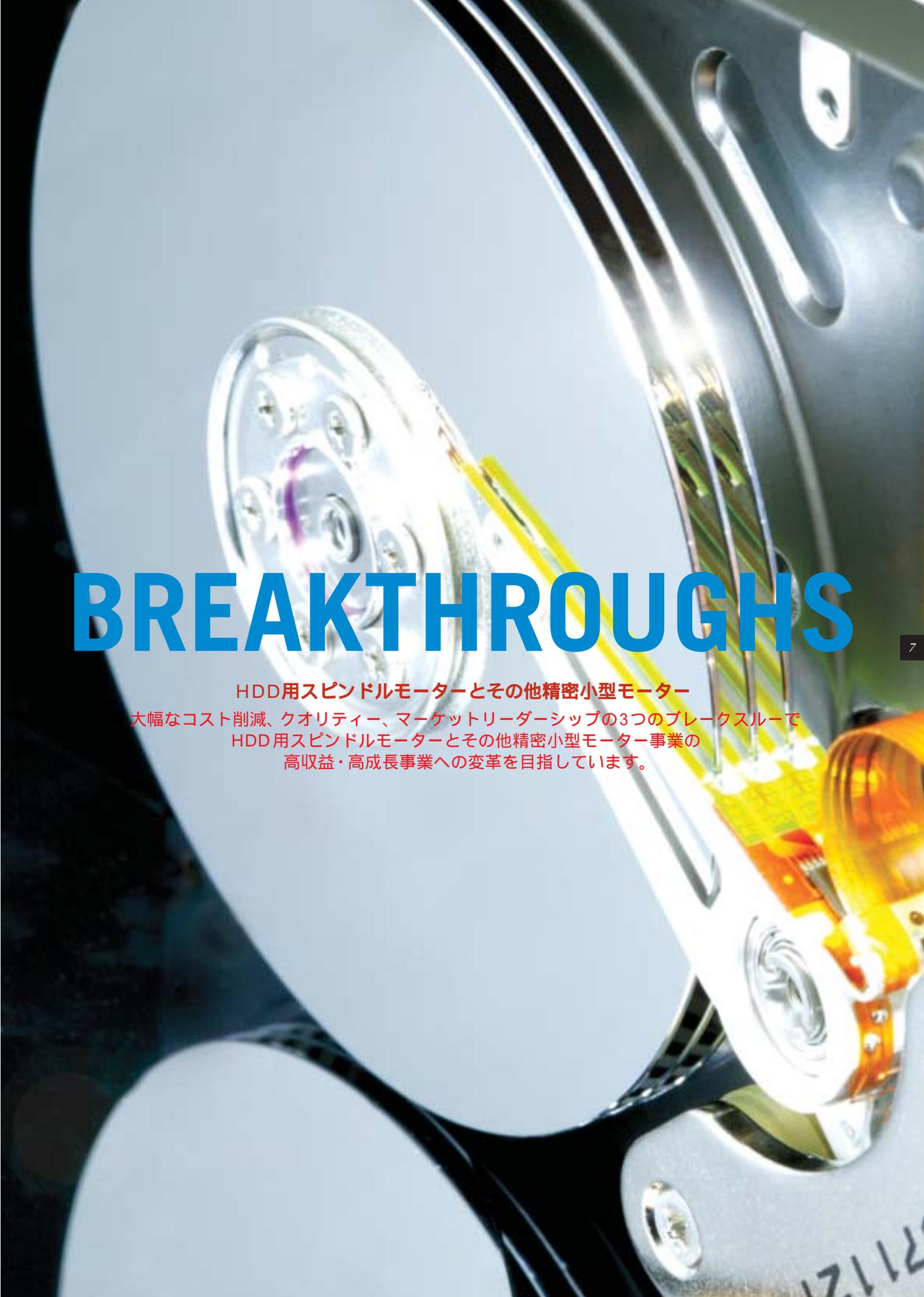
山本 次男

企業価値向上の持続的実現

昨年私は、
コアコンピタンス戦略に合った事業を峻別すること
コアコンピタンス戦略を高める組織運営にすること
コアコンピタンス戦略を迅速に行う実行力を大幅に向上させること
というコアコンピタンス戦略についてお話しました。

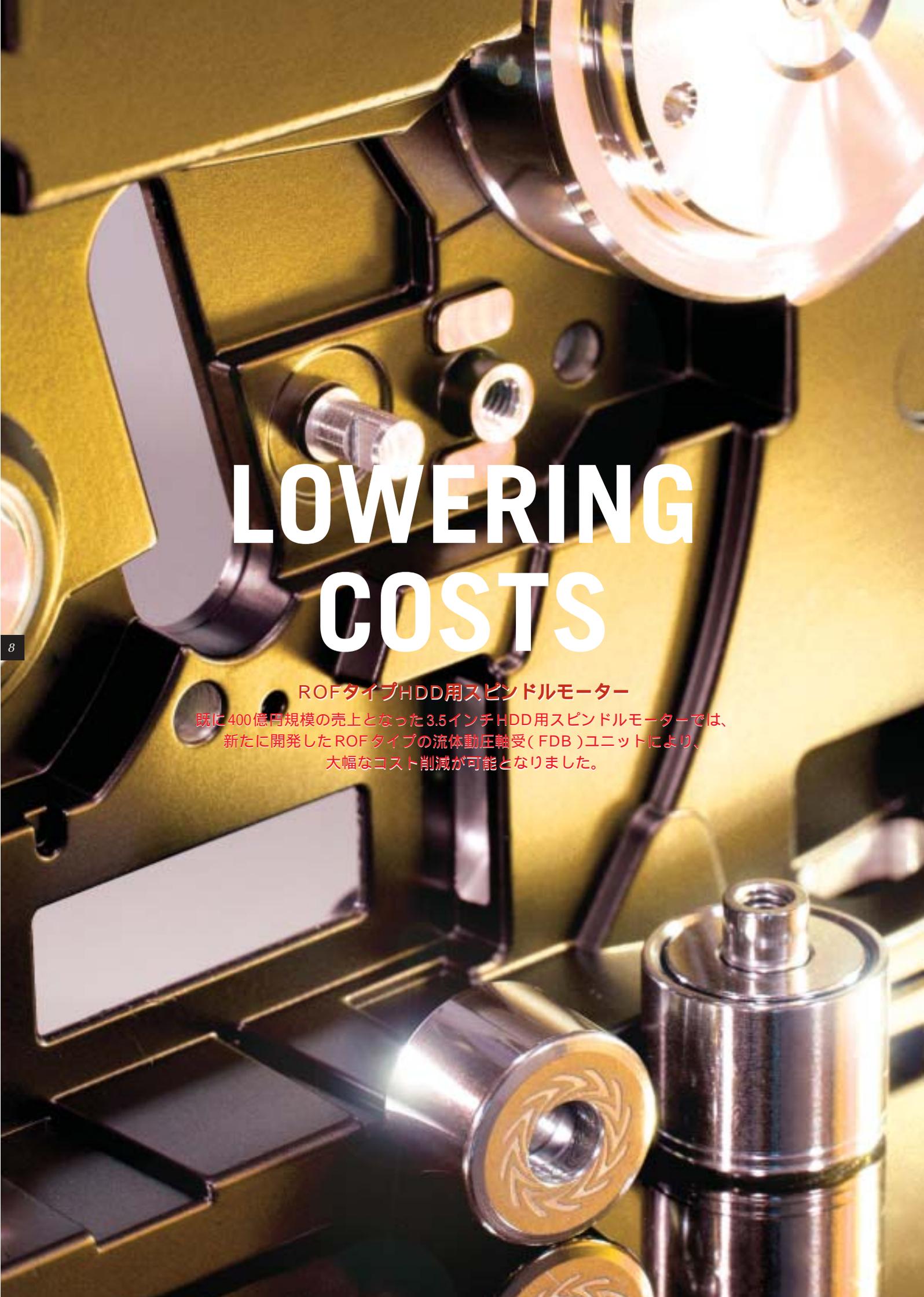


レベルA：好況にかかわらず高い収益性製品
レベルB：好況期には高収益、不況期には低収益の製品
レベルC：好況期には黒字、不況期には赤字の製品
レベルD：好況にかかわらず赤字の製品

A detailed close-up photograph of a hard drive's spindle motor assembly. The image shows the intricate mechanical components, including the spindle, bearings, and the actuator arm. A yellow screwdriver is positioned to adjust a small component on the spindle. The lighting is bright, highlighting the metallic surfaces and the precision of the engineering. The background is dark, making the metallic parts stand out.

BREAKTHROUGHS

HDD用スピンドルモーターとその他精密小型モーター
大幅なコスト削減、クォリティー、マーケットリーダーシップの3つのブレークスルーで
HDD用スピンドルモーターとその他精密小型モーター事業の
高収益・高成長事業への変革を目指しています。



LOWERING COSTS

ROFタイプHDD用スピンドルモーター

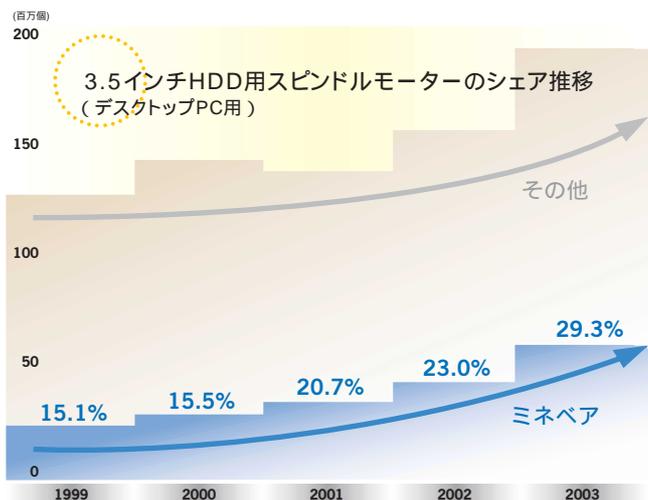
既に400億円規模の売上となった3.5インチHDD用スピンドルモーターでは、新たに開発したROFタイプの流体動圧軸受(FDB)ユニットにより、大幅なコスト削減が可能となりました。

HDD用スピンドルモーター

電子機器事業の収益性向上の鍵を握るのがスピンドルモーターです。そして、スピンドルモーターの収益性改善の鍵は、3.5インチHDD向けFDBモーターのコスト低減と、急拡大している2.5インチ以下のHDD向けFDBモーターへの参入です。今回開発したROFタイプは主として2.5インチ以上のHDD向けFDBモーター、HMFタイプは主として2.5インチ以下のHDD向けFDBモーターをターゲットとしています。

3.5インチHDD用スピンドルモーター市場

モーターの低価格化が進み、厳しい採算状況にあります。当社の当市場でのシェアは約30%であり、大幅なコスト削減を実現できれば、収益向上に直結できます。



*出所：テクノ・システム・リサーチ

大幅なコスト削減のため、ROFタイプ流体動圧軸受(FDB)ユニットを開発致しました。

ROFタイプ(特許出願中)

開発の基本コンセプト

圧倒的な
大量生産性

圧倒的な
コスト競争力

優れた性能

開発のコンセプトは、1. 圧倒的な大量生産性、2. 圧倒的なコスト競争力、3. 優れた性能です。

特徴

月産1億7,000万個のボールベアリングリングに換算すると3億4,000万個)の既存の製造技術、製造ライン、製造方法を使い、ステンレス鋼で焼入れ研削仕上げを行い、FDBの心臓部である軸受部を製作します。

製造技術

製造ライン

製造方法

2004年6月には3.5インチHDDを中心にサンプル納入を開始。2004年末の量産開始を目指しています。



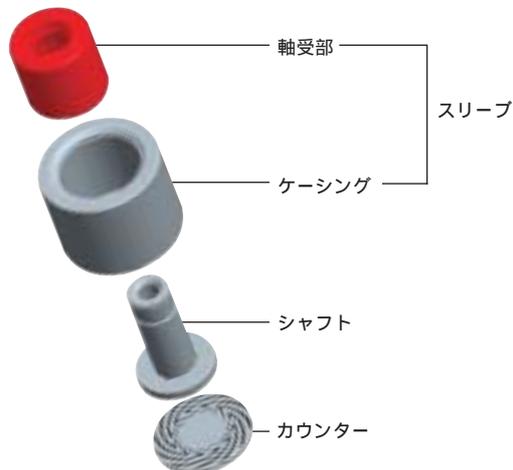
現行流体動圧軸受(FDB)ユニットとの比較



現行のFDBユニットと比べ、ROFタイプFDBユニットは、ベアリングの生産ラインを活用することによって、人員、使用スペース、加工時間を大幅に削減することができます。これにより、製造コストを1/2以下に抑えることができ、コスト競争力が強化されます。

ROFタイプ流体動圧軸受ユニット構造

以下の4つの部品で構成されています。従来のFDBモーターでは軸受部とケーシングが一体加工になって、スリーブと呼ばれていました。ROFタイプは、これを軸受部とケーシングという形で2体にして、この最も重要でコストのかかる軸受部の製作に、ベアリングの製造技術、製造ライン、製造方法を用います。残りのシャフトアッセンブリー、カウンタープレートは現在のFDBと同じ製造方法となります。



ENHANCING QUALITY

HMFタイプHDD用スピンドルモーター

急拡大している2.5インチ以下のHDD用スピンドルモーター市場では、性能とコストの両面で優れたHMFタイプの流体動圧軸受(FDB)ユニットの開発に成功し、今後の拡販が可能となりました。

2.5 インチ以下の HDD 用スピンドルモーター市場

収益性と発展性の高い市場に新たに参入します。

2.5 インチ以下の HDD は、ノート PC、携帯情報端末などの各種モバイル製品での需要が期待されます。

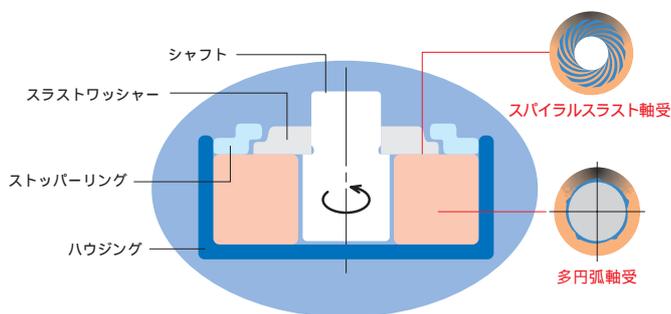


ノート PC
携帯情報端末
その他

HM Fタイプ(特許出願中)

現在、2.5 インチ以下の HDD 市場は、HDD 全体の約 20% ですが、ノート型パソコン、音楽プレーヤー、デジタルカメラ、携帯電話、カーナビゲーションシステムで急速に拡大している分野です。2.5 インチ以下の HDD 用 FDB モーター市場には、日立粉末冶金株式会社と共同開発した HM F タイプという新型 FDB ユニット(特許出願中)を使用したモーターにより参入を果たして参ります。HM F モーターは、性能とコスト競争力に優れた HDD 用スピンドルモーターです。焼結材を使用し、ラジアル方向の動圧発生部として軸受部の内面全体に多円弧形状を採用した小型・薄型モーターに最適な構造になっています。また、独自の精密形成技術でラジアル軸受とスラスト軸受を同時成形することによって、従来よりコスト低減を可能にしています。

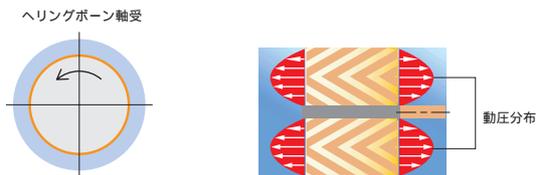
HM Fタイプ流体動圧軸受ユニット構造



動圧軸受の種類

ヘリングボーン(にしんの骨の形 型 (従来型))

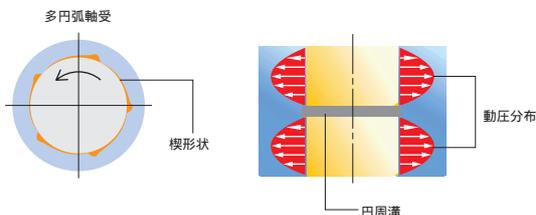
HDD 用スピンドルモーターに多く使用されているこの軸受は、軸の回転を利用してヘリングボーン溝にオイルを集め、ポンピング作用で動圧を発生させてシャフトを精度よく支持します。



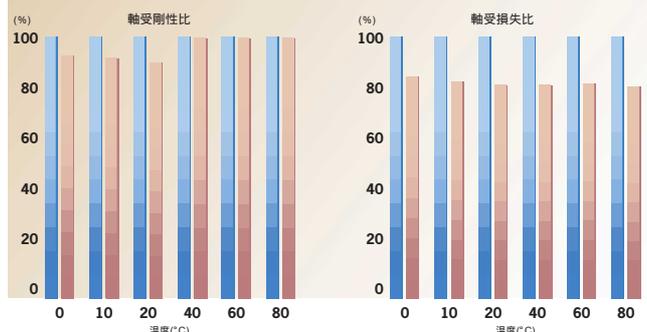
多円弧型 (HM Fタイプは多円弧型動圧軸受)

この軸受は、これまでレーザー scanner モーターや CD-ROM スピンドルモーターに 3 円弧タイプが使用されてきていますが、HM F タイプの流体動圧軸受は新たな工夫を加えて HDD 用スピンドルモーター向けに特別に開発された 5 円弧タイプです。

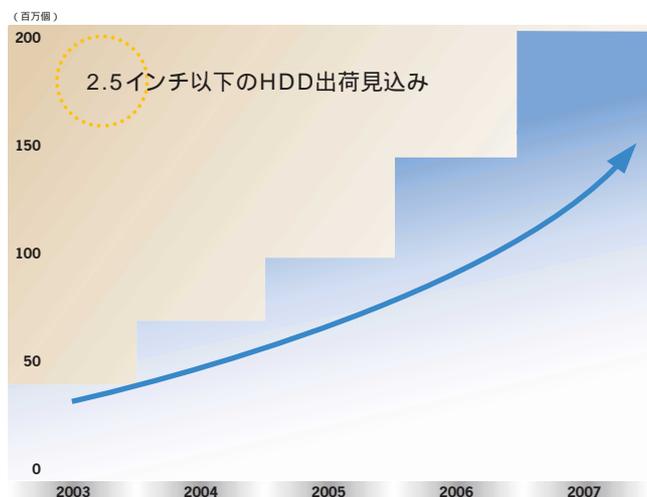
多円弧軸受は、軸の回転を利用して軸受隙間のオイルの楔作用で動圧を発生させてシャフトを精度よく支持します。



ヘリングボーン型と5円弧型の軸受剛性及び軸受損失の比較(計算値)



軸受剛性と軸受損失の比較をパーセンテージで表したものです。軸受剛性では各温度で大きく変わりませんが、軸受損失では各温度で 5 円弧軸受の数値が 20% 近く低くなっています。



* 出所: テクノ・システム・リサーチ

ENSURING MARKET LEADERSHIP

ミネベア・松下モータ株式会社

ミネベアと松下の情報モーター事業の統合により合併会社を設立。

高い製造力と開発力を融合し、
競争力の強い製品群を持つ会社が生れました。

その他精密小型モーター

2004年4月に松下電器産業株式会社(松下)と合併会社、ミネベア・松下モータ株式会社を設立しました。

新会社は、ファンモーター、ステッピングモーター、DCブラシ付モーター、振動モーターの分野で、売上金額的に世界第2位の精密小型モーターメーカーです。

合併会社の目的は、商品レンジの拡充(例えば、従来当社にはなかった、メタルベアリングを使用したファンモーター、振動モーターなど)、開発力のパワーアップ、品質・コスト競争力の強化等、松下の開発力及び製品構成と、当社の大量生産技術を結んだシナジー創出による企業価値の増大です。

情報モーター市場

情報モーター市場は、現在、日本メーカーによる寡占化、中国の事業参入メーカーの増加などにより、競争が激化しておりますが、一方では、プラズマテレビ、液晶テレビなどのデジタル家電、パソコン、携帯電話などの情報端末、また、ゲーム機などの新規分野で需要拡大が期待される成長市場です。

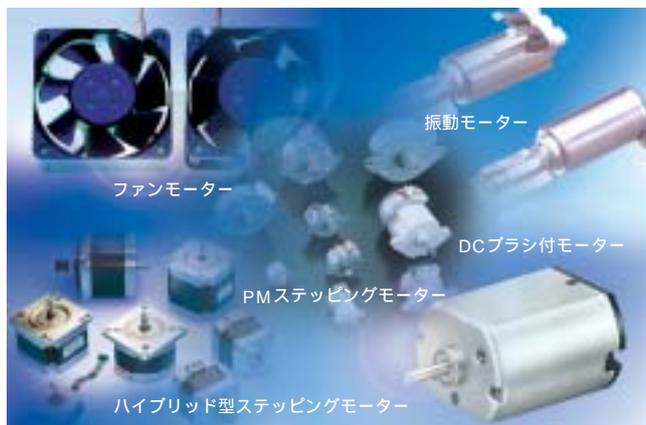
ファンモーター
世界シェア**16%** | **2位**

ステッピングモーター
世界シェア**16%** | **2位**

振動モーター
世界シェア**30%** | **1位**

DCブラシ付モーター
世界シェア**5%** | **3位**

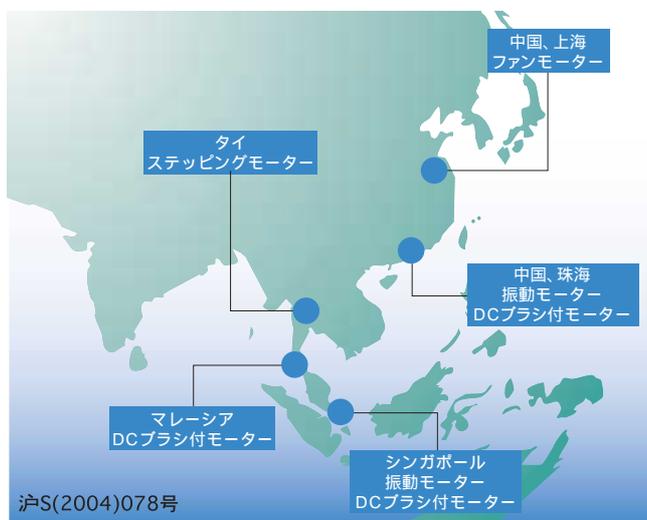
(当社推定、シェアは数量ベース)



ミネベア・松下モータ株式会社 概要

業務開始	2004年4月1日
本社所在地	東京都目黒区
資本金	100億円
出資比率	ミネベア株式会社 60% 松下電器産業株式会社 40%
従業員数	9,803人(国内275人)
2005年3月期販売計画	725億円

生産拠点の最適化



ミネベア・松下モータの商品群

製品	市場	商品例	
ファンモーター	PC 家電 AV機器 等	DC軸流モーター 新設計ファンブレード、モーター設計最適化により風量風圧を特性アップした新製品の開発 ボールベアリング、高性能スリーブ軸受の両軸受仕様の標準装備のシリーズ	
ステッピングモーター	光メディア機器 OA機器 デジタルカメラ 等	リードスクリュー付ステッピングモーター 用途に合わせモールドスクリュー、金属スクリューの選択が可能 高トルク・高停止位置精度を実現した新製品	
DCブラシ付モーター	AVメディア機器 OA機器 電装 等	DCブラシ付モーター 各種用途に対応した小型・薄型シリーズの充実 電装用商品レンジの拡充	
振動モーター	携帯電話 等	振動モーター 特性向上をはかり、ローコストに重点を置いた製品開発 小口径、高密度巻線モーターによる振動量アップ	

コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンスについては、企業活動が、健全な経営方針に基づき健全な議論を経て意思決定が行われること、及び経営の透明性とアカウンタビリティが確保されることが、重要なことと考えています。

当社では経営の基本方針として「5つの心得」を掲げており、株主の皆様・お取引先・地域社会・国際社会・従業員のそれぞれが、当社のステークホルダー(利害関係者)であることを大前提とする経営を行ってきました。株主価値の向上についても「株主の皆様のご期待に応えなければならない」と明言し、積極的に取り組んでいますが、長期的な視点で株主価値向上を見た場合、社会を含む当社ステークホルダーとの高いレベルでの調和が欠かせないと考えています。

健全な議論による意思決定を行うため、また企業価値の向上のため、取締役員数についても従来の25名から10名体制に

することで、本質的な議論の活発化や迅速で戦略性の高い経営の意思決定を行う機能を高めています。さらに執行役員制を導入し、経営・監督機能と業務執行機能の役割を明確にし、組織の俊敏性を高め、マーケットへの対応力と実行力の向上に努めています。

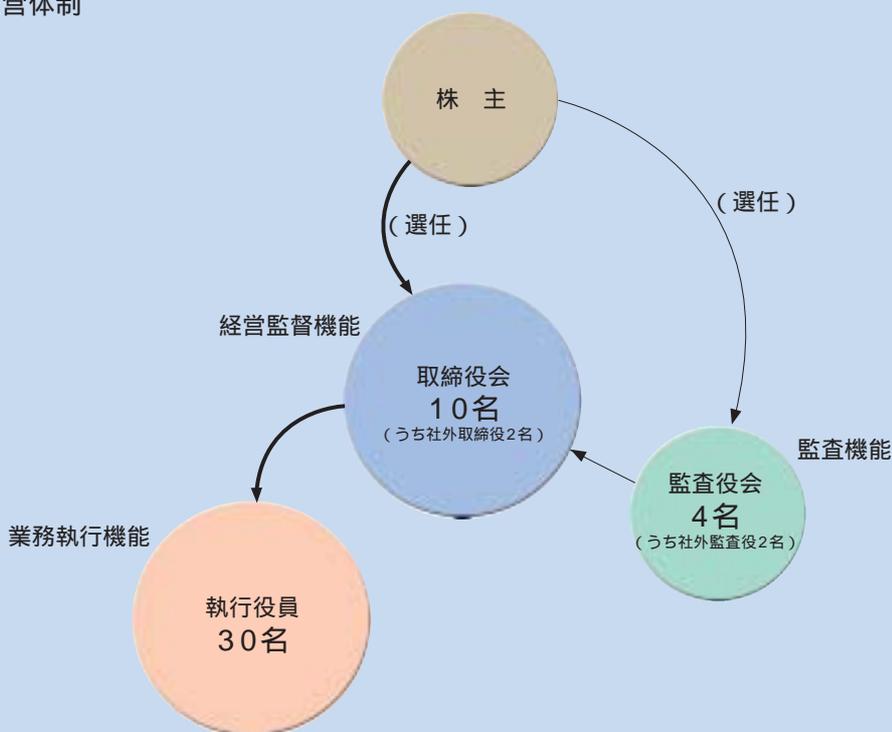
また、EVA経営システムの導入により、事業の選択と集中や経営資源の適正配分などの判断を、より戦略的かつ積極的に迅速性をもって行える体制を構築するとともに、取締役及び執行役員の賞与が連結EVAに連動する報酬制度を採用しています。

経営の透明性とアカウンタビリティの向上については、取締役10名中2名を社外取締役、監査役4名中2名を社外監査役とするとともに、IR活動の積極化、ウェブサイトの充実などに取り組んでいます。

5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

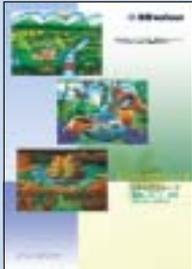
経営体制



環境保全活動

ミネベアは、地球環境保全を社会からの重要な要請と認識し、経営上の重要なテーマのひとつとして取り組んできました。1991年に洗浄用特定フロン及びエタンの使用全廃を目的とした「フロン対策委員会」を設置するとともに、1993年に環境保全活動の基本方針を制定し、以後、環境マネジメントシ

ステム「ISO14001」を活動の中心とし、環境保全活動の積極化と向上に取り組んでいます。また、2003年には『環境レポート』を発行し、環境保全活動の実績や取り組み方針などについての情報提供を開始しました。



ミネベアグループの環境保全活動の詳細については、ミネベアのウェブサイト「ミネベアグループ環境レポート」で紹介しています。

<http://www.minebea.co.jp/company/business/environment/reports/reports.html>

地球環境への取り組み

ミネベアは洗浄用にフロン及びエタンを使用していたが、各工場に純粋洗浄装置を導入し、1993年4月に世界のベアリングメーカーとして初めて、グループすべての工場における洗浄用特定フロン及びエタンの使用を全廃致しました。

このオゾン層保護への取り組みや活動に対し、過去3回、米国環境保護庁(EPA)より「オゾン層保護賞」を授与されています。

環境マネジメントシステム

ミネベアは世界中の全拠点において環境保全活動に徹底的に取り組んできており、地域社会に歓迎される企業活動を実践してきています。2004年9月末までに、グループ全体の全製造拠点で環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」の認証を取得する予定です。

グリーン調達

ミネベアでは2004年6月に環境負荷低減に適している原材料や部材を優先的に調達するため、グリーン調達管理要領を策定しました。

製品における環境配慮

ミネベアの製品は家庭やオフィス、航空機、自動車などに数多く使用されています。「鉛フリー」等の有害化学物質に配慮した製品、省エネルギーや地球温暖化防止に配慮した製品、3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進、環境に配慮した梱包資材を使用するなど、製品においても環境への配慮をはかっています。



ミネベア社員による植樹



軽井沢製作所の環境防災訓練

1991 | 7

洗浄用特定フロン及びエタンの使用全廃を目的として「フロン対策委員会」を設置。

1993 | 4

世界のベアリングメーカーに先駆けて、グループすべての工場における洗浄用特定フロン及びエタンの使用を全廃。

注)投資総額約50億円を投じて各工場に純水洗浄装置を導入し、それまでに洗浄用に使用していた月当たり約145トンの特定フロン及び約325トンのエタンの使用を全廃。

「フロン対策委員会」を発展解消し、「環境対策委員会」を設置。

17

通産省(現経済産業省)主催の「オゾン層保護セミナー」において、純水洗浄装置の詳細技術を公開(以後、世界各国主催のセミナーやタイ工場見学会において同技術を公開)。

18

「ミネベア環境憲章」を制定。

110

タイ子会社社及び日本の工場が、米国環境保護庁(EPA)から「1993年度オゾン層保護賞」を受賞。

1995 | 10

荻野前社長が、EPAから「1995年度オゾン層保護賞」を受賞。



オゾン層保護賞の盾

1996 | 4

中国の製造子会社上海美蔭亞精密机电有限公司が所在する地元青浦区淀山湖の水質保全とその周辺の環境保全を目的とした「上海美蔭亞淀山湖環境保護基金」を設立(環境保全を目的とする基金の設立は上海に進出している外資系企業としては初。2004年6月現在の基金額1,100万人民币)。

17

ミネベア・グループの全工場で、国際規格である「ISO14001」の認証を順次取得していくことが決定され、環境マネジメントシステムの構築が開始される。

1997 | 4

軽井沢の本社工場及び英国子会社Rose Bearings Ltd.のリンカーン工場が、世界のベアリングメーカーに先駆けて環境マネジメントシステムの国際規格である「ISO14001」の認証を取得。

19

グループ全体が、EPAから「ベスト オブ ザ ベスト オゾン層保護賞」を受賞。

110

グループ最大の製造拠点であるタイの全工場が同時に「ISO14001」の認証を取得。

112

中国上海2工場が「ISO14001」の認証を取得。

1998 | 1

シンガポールの全工場が「ISO14001」の認証を取得。

12

ドイツの製造子会社 Precision-Motors-Deutsche-Minebea-GmbH が「ISO14001」の認証を取得。

16

荻野前社長が、上海市の環境保護に貢献した個人として、「上海市環境保護賞」を受賞。

国内の製造子会社エヌ・エム・ビー電子精工株式会社、ミネベア音響株式会社(技術センター)、「ISO14001」の認証を取得。

18

電子機械部品のマザー工場である浜松製作所が「ISO14001」の認証を取得。

110

藤沢製作所並びに大森製作所が「ISO14001」の認証を取得。

1999 | 2

英国子会社Rose Bearings Ltd.のスキグネス工場が「ISO14001」の認証を取得。

16

米国子会社 New Hampshire Ball Bearings, Inc.のピーターボロー工場が「ISO14001」の認証を取得。

111

英国子会社NMB-Minebea UK Ltd.のインチナン工場が「ISO14001」の認証を取得。

2001 | 7

米国の製造子会社 Hansen Corporation が「ISO14001」の認証を取得。

111

米国子会社 New Hampshire Ball Bearings, Inc.のチャットワース工場が「ISO14001」の認証を取得。

2002 | 8

米国子会社 New Hampshire Ball Bearings, Inc.のラコーニア工場が「ISO14001」の認証を取得。

2003 | 8

上海美蔭亞精密机电有限公司の西岑第2期工場が中国国家環境保護総局より「国家環境TOP-100優良プロジェクト」の一つとして選出。中国本土から77社が選出され、上海美蔭亞は第4位(外資系企業では第1位)の成績でした。

社会貢献

ミネベアは「5つの心得」に掲げている「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」という考えに基づき、財団の設立、政府活動への協

タイでの活動

高橋財団を設立

1992年にタイでの事業10周年を祝って、タイのミネベア・グループ各社が当初基金として共同で2,000万パーツを寄贈し、ミネベアの創業者である故高橋高見氏の名称を冠した「高橋財団」を設立しました。その後、タイのミネベア・グループ各社の20周年を祝って基金総額を6,000万パーツに増額しました。

当財団は、科学技術関連の学科を学んでいる経済的に恵まれない学生に支援をしており、1993年以来、既にタイ国内の各教育機関で学ぶ500人以上の学生に対して奨学金を授与してきています。また、貧困家庭の小学生の心身の健康を確保するため、タイの小学校に対する昼食支援プロジェクトも開始しています。

また、タイのミネベア・グループは当財団への基金の寄贈とは別に、地元のロップリ県とアユタヤ県の学生に対する奨学金授与制度を実施しています。

地域産業助成プログラムに協力

タイ政府による基礎産業の活性化の協力要請により、タイの製造子会社である Minebea Thai Ltd. は現地の下請け企業から部品を調達する契約を結びました。これはタイ投資委員会が進めている産業連携促進政策（BUILD）に協力したものです。

アマチュア野球連盟を設立

タイのミネベア・グループは、アジア野球連盟及び国際野球連盟の協力を得てタイにおける野球の紹介と普及のため、1992年1月のタイ・アマチュア野球連盟の設立に尽力しました。



タイ工場の見学会に集った高橋財団奨学生



バンコク・アジア大会での試合

力、アマチュアスポーツの支援、環境保護基金の設立など、社会貢献活動を継続的に行っています。

中国での活動

上海美蓓亚淀山湖環境保護基金

1996年4月に、中国子会社の上海美蓓亚精密机电有限公司が所在する上海市青浦区にある淀山湖の水質保全とその周辺環境保全を目的とした「上海美蓓亚淀山湖環境保護基金」を設立しました。環境保護を目的とした基金設立は、中国に進出している企業では初めてとなります。

2001年7月に創業50周年を迎えるのを機に、5月に基金額を1,100万人民币に増額しました。この金利を活動資金とし、これまで工場敷地に面した国道沿いに桜の苗木を寄贈するなど、近隣地域の緑化、個人住宅の簡易トイレの設置などを行っています。

また、2001年5月には上海市の苗木センターで植林を行いました。この苗木は将来、上海市の緑化のために提供されることになっています。

地元へ消防自動車を贈呈

上海美蓓亚精密机电有限公司は、2004年5月に同社設立10周年を記念して、同社が所在する上海市青浦区の安全防災活動の支援を目的に消防車2台を寄贈しました。



2004年5月に行われた上海市への消防車贈呈式



2001年5月に開催された環境保護基金増額セレモニーで挨拶する当社・山本次男社長



上海市の苗木センターへの苗木の寄贈

財務概況

目次	
11年間の要約財務データ	18
経営陣による財務分析	20
概観	20
セグメント別財務データ	21
財務報告	22
経営成績	22
財務の状況	26
財政状態	28
セグメント情報	29
事業の種類別業績	29
所在地別業績	34
来期の見通し及び事業等のリスク	35
連結貸借対照表	36
連結損益計算書	38
連結資本勘定計算書	39
連結キャッシュ・フロー計算書	40
連結財務諸表に対する注記	41
独立監査人の監査報告書	52

11年間の要約財務データ

	2004	2003	2002	2001
損益計算書データ				
売上高：	¥268,574	¥272,202	¥279,344	¥287,045
機械加工品	111,693	118,118	122,025	124,461
売上高に対する比率	42%	43%	44%	43%
電子機器	156,881	154,084	156,303	151,910
売上高に対する比率	58%	57%	56%	53%
流通販売ほか	—	—	1,016	10,674
売上高に対する比率	—%	—%	0%	4%
売上総利益	¥ 65,313	¥ 68,702	¥ 73,283	¥ 84,117
売上高に対する比率	24.3%	25.2%	26.2%	29.3%
営業利益	18,104	19,352	21,972	32,977
売上高に対する比率	6.7%	7.1%	7.9%	11.5%
当期純利益(損失)	6,019	(2,434)	5,298	14,826
売上高に対する比率	2.2%	(0.9)%	1.9%	5.2%
貸借対照表データ				
総資産	¥314,915	¥320,069	¥350,037	¥346,965
流動資産	138,953	127,447	131,548	137,106
流動負債	167,626	134,459	156,908	127,290
短期借入債務及び1年以内に返済予定の長期借入債務	119,643	81,262	103,461	66,531
長期借入債務	51,842	85,862	79,212	118,629
運転資本	(28,673)	(7,012)	(25,360)	9,816
株主資本	93,866	98,213	112,732	100,574
総資産に対する比率	29.8%	30.7%	32.2%	29.0%
1株当たりデータ				
当期純利益(損失)	¥ 15.08	¥ (6.10)	¥ 13.27	¥ 37.14
潜在株式調整前	14.51	(4.85)	12.60	34.10
潜在株式調整後	14.51	(4.85)	12.60	34.10
株主資本	235.21	246.08	282.42	251.96
現金配当金	7.00	7.00	7.00	7.00
その他のデータ				
株主資本当期純利益(損失)率	6.3%	(2.3)%	5.0%	11.6%
総資産当期純利益(損失)率	1.9%	(0.8)%	1.5%	4.0%
支払利息	¥ 3,213	¥ 4,765	¥ 5,673	¥ 7,553
営業活動によるキャッシュ・フロー	21,714	32,279	34,017	38,332
有形固定資産の取得による支出	18,825	16,382	26,245	39,877
フリー・キャッシュ・フロー	2,889	15,897	7,772	(1,545)
減価償却費及びその他の償却費	22,728	24,015	25,577	23,682
発行済株式数(株)	399,167,695	399,167,695	399,167,695	399,167,695
従業員数(人)	43,839	43,002	43,729	45,193

注1. 2003年度に、株式市場の大幅な下落に伴い、金融関連保有株式等の減損処理による投資有価証券評価損4,945百万円、電源事業等の事業撤退に伴う損失見込額として電源事業等整理損3,144百万円、米国における環境対策費用として環境整備費1,206百万円を特別損失に計上しました。

2. 2001年度に、経営資源の集中と財務体質の改善をはかるため、家具事業子会社である株式会社アクタスの全株式を譲渡したことに伴い、関係会社株式売却益として特別利益に5,215百万円を計上しました。また、一方で車輪事業からの撤退に伴う損失見込額として、車輪事業整理損2,762百万円を特別損失に計上しました。

単位:千米ドル
(注8)

単位:百万円

2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	2004
¥284,757	¥305,324	¥326,094	¥302,886	¥260,537	¥239,133	¥121,586	\$2,541,151
127,734	136,807	142,007	136,147	122,540	113,795	51,835	1,056,798
45%	45%	43%	45%	47%	48%	42%	
146,133	157,603	180,875	165,118	136,519	115,216	61,504	1,484,353
51%	52%	56%	54%	52%	48%	51%	
10,890	10,914	3,212	1,621	1,478	10,122	8,247	—
4%	3%	1%	1%	1%	4%	7%	

¥ 81,534	¥ 90,161	¥107,086	¥ 86,487	¥ 75,152	¥ 63,866	¥ 31,753	\$ 617,976
28.6%	29.5%	32.8%	28.6%	28.8%	26.7%	26.1%	
31,069	38,546	58,811	41,901	34,788	27,283	12,706	171,302
10.9%	12.6%	18.0%	13.8%	13.4%	11.4%	10.4%	
(2,677)	11,507	15,144	8,862	7,354	2,570	591	56,956
(0.9)%	3.7%	4.6%	2.9%	2.8%	1.1%	0.5%	

¥403,994	¥473,360	¥492,210	¥563,220	¥556,787	¥529,959	¥699,475	\$2,979,616
153,658	219,826	213,194	264,368	291,143	287,762	457,402	1,314,726
124,085	197,071	246,114	322,966	336,106	308,740	414,075	1,586,021
68,022	142,828	178,228	254,243	251,983	249,712	328,082	1,132,019
124,690	128,223	96,882	109,365	97,129	99,208	161,207	490,514
29,573	22,755	(32,920)	(58,598)	(44,963)	(20,978)	43,327	(271,294)
154,357	145,705	141,843	123,831	116,753	113,276	111,623	888,129
38.2%	30.8%	28.8%	22.0%	21.0%	21.4%	16.0%	

単位:米ドル
(注8)

¥ (6.72)	¥ 28.94	¥ 38.42	¥ 22.76	¥ 18.91	¥ 6.61	¥ 1.52	\$0.14
(5.39)	26.32	34.85	21.03	18.68	6.61	1.52	0.14
386.71	366.29	357.77	317.46	300.22	291.33	287.13	2.23
7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	6.00	3.00	0.07

単位:千米ドル
(注8)

(1.8)%	8.0%	11.4%	7.4%	6.4%	2.3%	0.5%	
(0.6)%	2.4%	2.9%	1.6%	1.4%	0.4%	0.1%	
¥ 7,897	¥12,231	¥16,593	¥ 19,109	¥ 17,525	¥17,903	¥ 7,707	\$ 30,403
60,289	60,740	83,878	29,546	26,230	52,951	16,594	205,453
19,504	20,563	23,688	50,931	37,434	22,895	8,880	178,115
40,785	40,177	60,190	(21,385)	(11,204)	30,056	7,714	27,338
25,026	28,034	29,616	29,277	22,319	18,634	9,269	215,057
399,150,527	397,787,828	396,470,473	390,076,018	388,892,609	388,824,616	388,761,608	
42,399	40,482	38,733	37,096	35,978	29,790	27,821	

- 2000年度に、経営資源の集中と財務体質の改善をはかるため、全額出資子会社であるミネベア信販株式会社の株式等の譲渡及び他の関係会社の整理等を決定したことに伴い、関係会社事業整理損として特別損失に25,782百万円を計上しました。一方、2000年度から税効果会計を全面的に適用し、従来からの法人税等の期間配分処理と併せて、法人税等の繰延分(利益)として6,276百万円を計上しました。
- 1995年度に、連結子会社の信販事業と、その子会社である消費者金融会社の株式を売却しました。この売却により109,368百万円の資金を受け取り、短期借入債務及び長期借入債務の返済に充当しました。この結果、金融債権・債務は減少しました。
- 1994年度に、決算日を9月30日から3月31日に変更しました。従って、1994年度は1993年10月1日から1994年3月31日までの6ヵ月間の決算となっております。他の事業年度については12ヵ月間です。
- 2000年度より、事業の種類別売上高の区分を変更し、過年度の数値を修正し再表示しております。
- 2000年度より、連結財務諸表規則により作成された連結キャッシュ・フロー計算書を組替え、表示しております。
- 米ドル金額は、便宜的に2004年3月31日現在の為替相場 1米ドル=105.69円で換算しております。

概 観

事業の概要

超精密機械加工技術、垂直統合生産システム、大量生産技術をコアコンピタンスとする当社グループの事業は、ミニチュア・小径ボールベアリング(以下、ボールベアリング)を主な製品とする機械加工品セグメント(当期売上高比率42%)と、HDD用スピンドルモーターやファンモーター等の精密小型モーター、及びキーボードを主要製品とする電子機器セグメント(同58%)により構成されています。

製品開発は、日本を中心に、タイ、ドイツ、米国で行い、生産はタイ、中国を中心に日本、シンガポール、米国、英国で行っています。当社グループの最大の生産拠点であるタイが連結生産高に占める比率は58%であり、日本を除くアジア全体では81%です。

主な市場は、PC及び周辺機器(当期売上高比率44%)、情報通信機器(同11%)、家電(同10%)、航空宇宙(同9%)などです。従って、当社の販売先の顧客は日米欧のほか、中国等アジアで生産を展開する企業が多く、当社の地域別売上高は日本を除くアジアが最も多く連結売上高に占める比率は45%、次いで日本が多く26%、ほかは米国と欧州となっています。

(詳しくは55ページ以降をご参照下さい)

戦略の概要

当社グループでは、コアコンピタンスである超精密機械加工技術、垂直統合生産システム、大量生産技術との適合性を高めた製品群の構築を推し進め、ボールベアリング、精密小型モーターなどに経営資源を集中させて事業展開をしています。また、製品開発力についても新たなコアコンピタンスとすべく圧倒的な競争優位性の確立を目指しています。

そして、コアコンピタンス戦略を高めるため、事業のさらなる峻別、新たな組織運営、実行力の向上、明確な評価尺度の導入などにより、事業の拡大をはかっています。

当社の経営の戦略課題は以下にまとめられます。

1. ベアリングとベアリング関連製品事業の一層の強化・拡大をはかる。
2. 精密小型モーター事業をさらに拡充し、ベアリング関連製品と並ぶ柱に育てる。
3. 全ての製品について高付加価値製品の比率を引き上げると同時に、製品の幅を広げより広範囲な市場に対応出来るようにする。

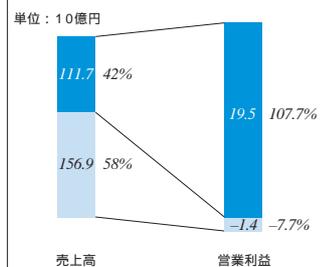
セグメント別財務データ

	単位：百万円				
3月31日に終了した各事業年度	2004	2003	2002	2001	2000
事業の種類別外部顧客に対する売上高：					
機械加工品	¥ 111,693	¥118,118	¥ 122,025	¥ 124,461	¥127,734
電子機器	156,881	154,084	156,303	151,910	146,133
流通販売ほか	—	—	1,016	10,674	10,890
計	¥ 268,574	¥272,202	¥ 279,344	¥ 287,045	¥284,757
事業の種類別営業利益(損失)：					
機械加工品	¥ 19,505	¥ 18,520	¥ 22,135	¥ 23,906	¥ 21,996
電子機器	(1,401)	832	(163)	8,259	8,254
流通販売ほか	—	—	(0)	812	819
計	¥ 18,104	¥ 19,352	¥ 21,972	¥ 32,977	¥ 31,069
事業の種類別資産：					
機械加工品	¥ 189,741	¥191,793	¥ 205,920	¥ 200,457	¥183,111
電子機器	196,918	204,489	231,806	255,789	234,558
流通販売ほか	—	—	745	3,711	8,022
消去又は全社	(71,744)	(76,213)	(88,434)	(112,992)	(21,697)
計	¥ 314,915	¥320,069	¥ 350,037	¥ 346,965	¥403,994
事業の種類別減価償却費：					
機械加工品	¥ 10,811	¥ 10,378	¥ 9,489	¥ 10,842	¥ 10,031
電子機器	10,894	12,448	14,891	11,240	11,911
流通販売ほか	—	—	5	68	83
計	¥ 21,705	¥ 22,826	¥ 24,385	¥ 22,150	¥ 22,025
事業の種類別資本的支出：					
機械加工品	¥ 4,168	¥ 4,750	¥ 7,963	¥ 19,464	¥ 8,813
電子機器	14,929	11,853	18,485	21,010	10,571
流通販売ほか	—	—	5	185	228
計	¥ 19,097	¥ 16,603	¥ 26,453	¥ 40,659	¥ 19,612
所在地別外部顧客に対する売上高：					
日本	¥ 68,760	¥ 72,755	¥ 83,705	¥ 111,643	¥117,141
アジア(日本を除く)	121,072	107,789	95,884	82,437	74,067
北米・南米	48,726	58,998	63,569	58,192	58,253
欧州	30,016	32,660	36,186	34,773	35,296
計	¥ 268,574	¥272,202	¥ 279,344	¥ 287,045	¥284,757
所在地別営業利益：					
日本	¥ 4,883	¥ 3,133	¥ 767	¥ 11,806	¥ 11,883
アジア(日本を除く)	10,763	12,418	17,387	17,362	15,173
北米・南米	2,084	1,859	1,968	1,327	2,729
欧州	374	1,942	1,850	2,482	1,284
計	¥ 18,104	¥ 19,352	¥ 21,972	¥ 32,977	¥ 31,069
所在地別資産：					
日本	¥ 166,277	¥175,917	¥ 195,305	¥ 212,827	¥182,130
アジア(日本を除く)	201,194	185,397	201,541	183,118	168,406
北米・南米	29,173	37,064	38,088	38,821	41,265
欧州	20,075	20,528	25,194	25,191	33,851
消去又は全社	(101,804)	(98,837)	(110,091)	(112,992)	(21,658)
計	¥ 314,915	¥320,069	¥ 350,037	¥ 346,965	¥403,994

売上高

当期の売上高は2,685億7,400万円と前期比36億2,800万円(1.3%)の減少となりました。主要顧客市場であるPCや情報通信機器、家電、産業機械などの需要が回復するなか、一部の主要製品では過去最高の生産・販売数量を記録するなど主要製品の販売数量は増加しましたが、円高による海外販売分の減少、事業終了による減少と単価下落に相殺されました。米ドル建の販売が多い当社では日本円に対する米ドルの低下の影響が大きく、為替変動による売上高への影響は合計約89億円の減少要因となりました。事業終了による影響としては、2002年11月にFDD事業、2003年7月に米国の一部事業、2004年3月に電源事業等を終了したことにより、売上高が前期よりそれぞれ約23億円、約10億円、約35億円減少しました。

事業の種類別売上高と営業利益構成比



注：％は全体に占める比率

事業の種類別売上高

機械加工品事業

当期の機械加工品事業の売上高は1,116億9,300万円と前期比64億2,500万円(5.4%)の減少となりました。

ベアリング及びベアリング関連製品事業の売上高は前期比33億3,400万円(3.4%)減少し、946億400万円となりました。主要製品のボールベアリング事業では、事業規模の拡大追求と徹底的なコスト競争力強化を柱とする「月産1億8,000万個体制の構築」を実施した結果、販売数量が伸長しましたが、円高の影響と単価下落に相殺されました。また、HDDに使用されるピボットアッセンブリーでは、タイムリーな新製品の導入により約70%の市場占有率を維持しましたが、販売数量の増加は円高による影響と単価下落に相殺されました。

その他機械加工品事業の売上高は前期比30億9,100万円(15.3%)減少し、170億8,900万円となりました。米国の一部事業を売却したことにより売上高が約10億円減少したほか、主に需要の減少により特殊機器製品の売上高が減少しました。

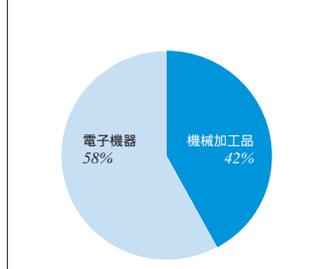
電子機器事業

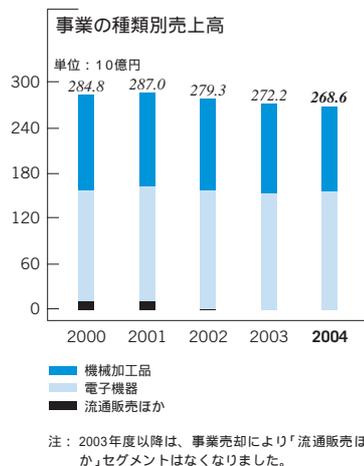
当期の電子機器事業の売上高は1,568億8,100万円と前期比27億9,700万円(1.8%)の増加となりました。

回転機器事業の売上高は前期比75億5,300万円(9.5%)増加し、867億4,100万円となりました。各製品の販売数量の拡大が円高の影響と単価下落に一部相殺されましたが、HDD用スピンドルモーターの売上高を大幅に拡大したことによるものです。HDD用スピンドルモーターの売上高は、円高の影響と単価下落の影響が一部ありましたが、HDDの需要の増加とシェア拡大による販売数量の拡大により増加しました。

その他電子機器事業の売上高は47億5,600万円(6.4%)減少し、701億4,100万円となりました。中小型液晶用バックライトを中心とするライティングデバイス事業は、積極的な高性能品の市場投入により新規顧客の開拓が進み売上高を拡大しましたが、キーボードの売上高が、中国新工場の立ち上げの遅れと一部顧客の在庫調整の影響により減少しました。また、2002年11月にFDD事業、2004年3月に電源事業等から撤退したことにより、売上高が前期よりそれぞれ約23億円、約35億円減少しました。

事業の種類別売上高構成比





事業の種類別売上高

2004年3月31日に終了した事業年度

	機械加工品	電子機器	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	¥111,693	¥156,881	¥268,574	¥	—
セグメント間内部売上高	2,191	15	2,206	(2,206)	—
売上高計	113,884	156,896	270,780	(2,206)	268,574
営業費用	94,379	158,297	252,676	(2,206)	250,470
営業利益(損失)	19,505	(1,401)	18,104	—	18,104
資産	189,741	196,918	386,659	(71,744)	314,915
減価償却費	10,811	10,894	21,705	—	21,705
資本的支出	4,168	14,929	19,097	—	19,097

単位: 百万円



地域別売上高

地域別では、日米欧の主要顧客によるアジア地域への生産拠点の移転の影響が引き続き見られました。また、日本以外の地域では円高による外貨建売上高減少の影響がありました。

日本では、景気の着実な回復が見られましたが、顧客による生産品目の海外子会社などへの移管の影響を受け、拡販に努めたものの、売上高は前期から44億3,300万円(6.0%)減少し、694億200万円となりました。

日本を除くアジア地域の売上高は、PC、OAや家電メーカーの生産拠点としてますます重要性を増している影響を受けて増加しましたが、円高の影響により一部相殺されました。その結果、売上高は前期比146億5,600万円(13.7%)増加し、1,215億9,800万円となりました。

北米・南米地域の売上高は、顧客のアジアへの生産移管が進むなか、電子機器の販売が総じて低迷したことに円高の影響が加わり、前期比117億6,700万円(20.6%)減少し、453億3,600万円となりました。

欧州地域では、経済のゆるやかな回復傾向が見られましたが、電子機器の販売不振がありました。ユーロ高による影響が減少を一部相殺しましたが、売上高は前期比20億8,400万円(6.1%)減少し、322億3,800万円となりました。

期中平均為替レート表

	単位: 円	
	2004	2003
米ドル	113.97	122.29
ユーロ	132.73	120.34
シンガポールドル	65.58	69.08
タイバーツ	2.79	2.86
人民元	13.77	14.77

注: 四半期決算上の期中平均レートの平均値

海外売上高

2004年3月31日に終了した事業年度

	アジア(日本を除く)	北米・南米	欧州	計
海外売上高	¥121,598	¥45,336	¥32,238	¥199,172
連結売上高				¥268,574
連結売上高に占める海外売上高の割合	45.3%	16.9%	12.0%	74.2%

単位: 百万円

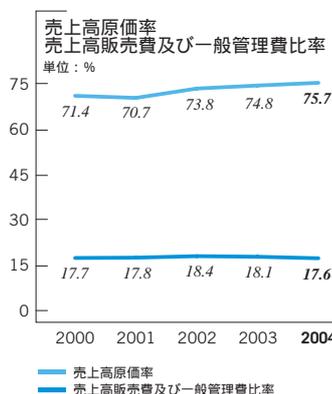
売上原価、販売費及び一般管理費

売上原価

当期の売上原価は2,032億6,100万円と前期比2億3,900万円(0.1%)減少しました。売上高に対する比率は前期の74.8%から0.9ポイント上昇して75.7%となりました。売上高では米ドルに対する円高が減少要因となりましたが、売上原価では米ドルのほか、タイパーツや円のコストの割合も高いため売上高への影響ほどの押し下げ要因にはなりません。また、生産・販売活動の効率改善をはかり工場経費は減少しましたが、全体的な価格競争の激化による販売価格の低下と原価率の高い製品の売上比率の上昇が、売上高原価率の上昇要因となりました。特にスピンドルモーターを中心に原価率が高い製品の売上高の割合が上昇したことが影響しました。

販売費及び一般管理費

販売費及び一般管理費は472億900万円と前期比21億4,100万円(4.3%)減少し、売上高に対する比率は前期の18.1%から0.5ポイント低下し17.6%となりました。全社的に経費削減を推進した結果、物流費、人件費及び一般経費が削減された成果であります。円高による海外子会社の費用の減少もありました。



売上原価、販売費及び一般管理費

3月31日に終了した各事業年度	単位：百万円				
	2004	2003	2002	2001	2000
売上高	¥268,574	¥272,202	¥279,344	¥287,045	¥284,757
売上原価	203,261	203,500	206,061	202,928	203,223
売上高原価率	75.7%	74.8%	73.8%	70.7%	71.4%
売上総利益	65,313	68,702	73,283	84,117	81,534
販売費及び一般管理費	47,209	49,350	51,311	51,140	50,465
売上高販売費及び一般管理費比率	17.6%	18.1%	18.4%	17.8%	17.7%

利益

営業利益

営業利益は181億400万円と前期比12億4,800万円(6.4%)減少し、売上高営業利益率は6.7%と前期から0.4ポイント低下しました。



事業の種類別営業利益(損失)

機械加工品事業

機械加工品事業の営業利益は195億500万円と前期比9億8,500万円(5.3%)の増加となり、売上高営業利益率(外部顧客に対する売上高をベース)は17.5%と前期から1.8ポイント改善しました。ボールベアリング事業では、「月産1億8,000万個体制の構築」を実施した結果、営業利益及び利益率が向上しました。円高による影響や他製品の売上高の減少により一部相殺されましたが、機械加工品事業の営業利益は増加しました。

電子機器事業

電子機器事業は14億100万円の営業損失を計上し、前期比22億3,300万円の減少となりました。電子機器事業では、PCや情報通信機器、家電などの需要が回復するなか、全般的な顧客からの継続的な単価引き下げ圧力と国内及びアジアを中心とする国外のメーカーとの競争激化が見られました。新製品の市場投入と拡販に努めた結果、多くの主要製品では数量ベースの拡大を達成しましたが、販売数量増とコスト低減努力は単価下落と円高による影響に相殺されました。なかでも、2.5インチ以下のHDD用FDBモーターへの参入と、採算性の改善が課題となっているHDD用スピ

ンドルモーター事業、また、中国新工場の立ち上げに伴い初期負担が高んだキーボード事業において損失が膨らみ、電子機器事業全体の営業損失を拡大させました。

税金等調整前当期純利益

その他収益・費用

その他収益・費用(営業外損益及び特別損失の純額)は51億4,600万円の費用・損失となり、前期から137億1,100万円費用・損失が縮小しました。前期に計上した投資有価証券評価損や電源事業等整理損などの計上は、当期はありませんでした。また、前期に借入金の返済等に伴い新規借入による低金利の資金調達を実施したことにより、支払利息は15億5,200万円削減されました。

税金等調整前当期純利益

以上の結果、税金等調整前当期純利益は129億5,800万円と、前期比124億6,300万円増加しました。

当期純利益(損失)

法人税等

当期の法人税、住民税及び事業税として44億1,200万円計上し、法人税等調整額を27億9,800万円計上したため、法人税等合計は72億1,000万円となりました。前期から43億400万円増加しました。一部赤字子会社があったことに加えて、ミネベア単体に対する海外子会社からの配当支払いが増加しましたが、税務上の繰延損失があり配当金に含まれる外国税額を控除できていないことが増加の要因でした。

少数株主利益(損失)

少数株主損益は2億7,100万円の損失となり、前期比2億9,400万円減少しました。

当期純利益(損失)

以上の結果、当期純利益は前期比84億5,300万円増加し、60億1,900万円となりました。

1株当たり当期純利益は15.08円と、前期の1株当たり当期純損失6.10円から増加しました。

利益

単位:百万円

3月31日に終了した各事業年度	2004	2003	2002	2001	2000
営業利益	¥18,104	¥19,352	¥21,972	¥32,977	¥31,069
売上高営業利益率	6.7%	7.1%	7.9%	11.5%	10.9%
その他収益・費用 (営業外損益及び特別損失の純額)	(5,146)	(18,857)	(9,023)	(10,590)	(37,681)
当期純利益(損失)	6,019	(2,434)	5,298	14,826	(2,677)
売上高当期純利益(損失)率	2.2%	(0.9)%	1.9%	5.2%	(0.9)%
1株当たり当期純利益(損失)(円):					
潜在株式調整前	15.08	(6.10)	13.27	37.14	(6.72)
潜在株式調整後	14.51	(4.85)	12.60	34.10	(5.39)
株主資本当期純利益(損失)率	6.3%	(2.3)%	5.0%	11.6%	(1.8)%
総資産当期純利益(損失)率	1.9%	(0.8)%	1.5%	4.0%	(0.6)%



財務の状況

財務方針

グローバルに企業間の競争が激化する事業環境下では、顧客のあらゆる要求に応える新製品の開発や、市場を一步リードする製品の開発のための先行投資、需要の増減に直ちに対応できる設備投資等実行の柔軟性の確保が不可欠との認識で資金調達力の機動性維持に努めています。格付は以下のとおり健全性を維持していますが、実質(ネット)D/Eレシオ*1倍(2004年3月期末現在1.6倍)、即ち、ネット有利子負債を1,000億円を下回る水準にまで削減することを中期的な目標とし、毎期のキャッシュ・フローは、運転資金や研究開発・設備投資等に必要な資金を除き、有利子負債の返済に充当しています。

*借入債務合計額から現金及び現金同等物を差し引いたネット有利子負債を株主資本で割った数値。

当社格付

2004年6月現在	長期格付	短期格付
ムーディーズ・インベスターズ・サービス(Moody's)	Baa2	—
日本格付研究所(JCR)	A	J-1
格付投資情報センター(R&I)	A-	a-1

流動性の確保

当社は従来から、上記の有利子負債削減のための資金と設備投資及び研究開発活動のための資金のほぼすべてを営業キャッシュ・フローにより調達してきました。これは、ボールベアリング事業などの主要事業部門において、キャッシュ・フローを生み出す体制が構築できているからです。今後も十分な営業キャッシュ・フローを確保できると考えています。

今後の流動性の確保につきましては、現時点において長期・短期合わせて1,000億円以上の調達余力がありますので、今後のキャッシュ・フローからの収入と合わせて流動性は十分確保できると考えています。また、運転資金の効率的な調達を行うため、主要取引金融機関他とコミットメントライン契約を締結しており、この契約に基づく当期の借入未実行残高は150億円です。

設備投資

当期の有形固定資産の取得による支出(設備投資額)は、ボールベアリングの増産とキーボードの中国新工場のほか、ピボットアセンブリー、スピンドルモーター及び内製部品の増産を中心に188億2,500万円となり、前期の163億8,200万円より24億4,300万円増加しました。

前期から強かに押し進めている内製部品部門を含めた生産効率向上施策のもと、設備投資は200億円を切る水準が過去2期続きましたが、来期は主要事業において増産のための設備投資を増加する予定です。ボールベアリング、スピンドルモーター、ピボットアセンブリー、ライティングデバイスの増産、キーボードの新工場、及びミネベア・松下モータ社関連を主体に230億円を投資する予定です。

配当金

経営環境の変化に機敏に対応できる体制の構築を目指して、財務体質の強化と内部留保資金の増大をはかりつつ、安定した配当を継続することが重要であると考えています。

キャッシュ・フロー

当期のフリー・キャッシュ・フロー(営業活動によるキャッシュ・フローから設備投資額を差し引いた額)は、運転資金の増加により、前期比130億800万円減少し28億8,900万円の収入となりました。

営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動によるキャッシュ・フローは、税金等調整前当期純利益の前期比124億6,300万円の増加がありましたが、前期に特別損失として投資有価証券評価損や事業等整理損等の引当金を計上(その他に計上)したこと、当期の売上債権とたな卸資産等の増加により、前期比105億6,500万円減少し、217億1,400万円の収入となりました。

投資活動によるキャッシュ・フロー

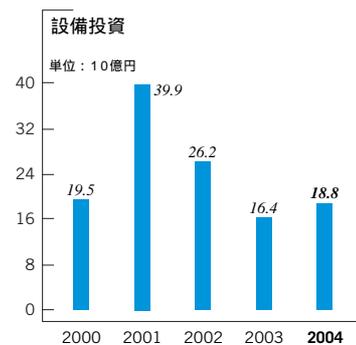
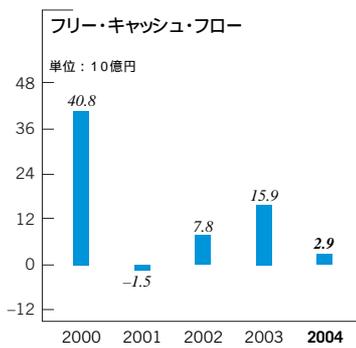
投資活動によるキャッシュ・フローは、設備投資額が前期比24億4,300万円増加しましたが、投資有価証券の売却による収入(その他に計上)と有形固定資産の売却による収入の増加により、前期比13億100万円支出が減少し、149億3,200万円の支出となりました。

財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動によるキャッシュ・フローは、借入債務が前期比190億3,100万円増加したことにより、前期比198億6,200万円増加し43億9,100万円の収入となりました。

現金及び現金同等物

キャッシュ・フローの収入とミネベア・松下モータ社発足の準備資金による増加で、現金及び現金同等物の期末残高は、前期比106億300万円増加の247億8,000万円となりました。



フリー・キャッシュ・フロー

3月31日に終了した各事業年度	単位: 百万円				
	2004	2003	2002	2001	2000
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 21,714	¥ 32,279	¥ 34,017	¥ 38,332	¥ 60,289
有形固定資産の取得による支出	(18,825)	(16,382)	(26,245)	(39,877)	(19,504)
フリー・キャッシュ・フロー	2,889	15,897	7,772	(1,545)	40,785

注: 2000年度より、連結財務諸表規則により作成された連結キャッシュ・フロー計算書を組替え、表示しております。

財政状態

当期末の資産合計は、前期末比51億5,400万円(1.6%)減少の3,149億1,500万円となりました。また、借入債務合計額から現金及び現金同等物を差し引いたネット有利子負債は前期末比62億4,100万円(4.1%)減少の1,467億600万円となりました。ネットD/Eレシオは前期から横這いの1.6倍となりました。

資産

前期末より、主要な通貨に対して円高になったことによる資産減少の影響がありました。

現金及び現金同等物は、キャッシュ・フローからの収入とミネベア・松下モータ社の設立に関わる一時的な増加により、前期末比106億300万円増加しました。受取手形及び売掛金は、円高による影響で一部相殺されましたが、アジア地域での受取手形及び売掛金の増加と、一部の売掛債権の流動化を中止した影響により、前期末比35億4,000万円増加しました。たな卸資産は円高による影響に一部相殺され、前期末比16億7,000万円減少しました。これらの結果、流動資産は前期末比115億600万円(9.0%)増加し、1,389億5,300万円となりました。

有形固定資産は、前期末比145億200万円(8.9%)減少し、1,484億5,800万円となりました。当期の有形固定資産の取得による支出(設備投資額)は188億2,500万円となり、前期の163億8,200万円より24億4,300万円増加しました。

無形固定資産は、連結調整勘定の減少により前期末比13億4,600万円(9.8%)減少し124億300万円となりました。

投資その他の資産は、繰延税金資産の減少が投資有価証券の増加に一部相殺され、前期末比8億4,400万円(5.3%)減少し150億5,500万円となりました。

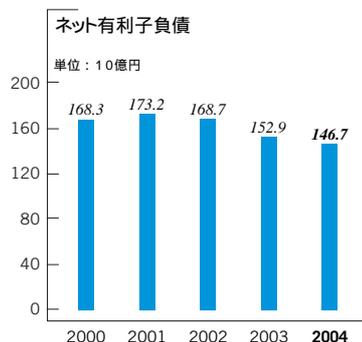
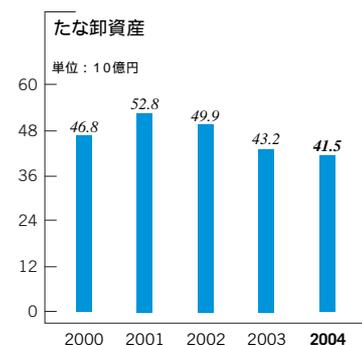
負債

1年以内に償還予定の転換社債と1年以内に返済予定の長期借入債務の増加により、短期借入債務と1年以内に返済予定の長期借入債務を合わせた短期有利子負債が前期末比383億8,100万円増加したため、流動負債は前期末比331億6,700万円(24.6%)増加の1,676億2,600万円となりました。

固定負債は転換社債と長期借入債務の一部を短期有利子負債に計上換えしたため、343億8,400万円(39.4%)減少の527億4,400万円となりました。

少数株主持分

少数株主持分は4億1,000万円増加し、6億7,900万円となりました。



期末日為替レート表

	単位: 円	
	2004	2003
米ドル	105.69	120.20
ユーロ	128.88	129.83
シンガポールドル	62.91	68.01
タイバーツ	2.67	2.80
人民元	12.79	14.48

資本

当期末の資本合計は、前期末比43億4,700万円(4.4%)減少して938億6,600万円となりました。当期純利益60億1,900万円を計上しましたが、円高による為替換算調整勘定の増加92億3,100万円に相殺されました。

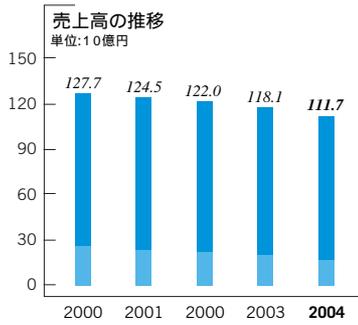
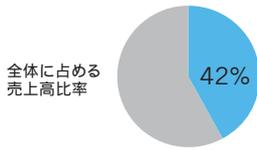
資産、負債及び資本

3月31日現在	単位: 百万円				
	2004	2003	2002	2001	2000
総資産	¥314,915	¥320,069	¥350,037	¥346,965	¥403,994
流動資産	138,953	127,447	131,548	137,106	153,658
たな卸資産	41,534	43,204	49,887	52,764	46,839
流動負債	167,626	134,459	156,908	127,290	124,085
運転資本	(28,673)	(7,012)	(25,360)	9,816	29,573
有利子負債	171,485	167,125	182,673	185,160	192,712
ネット有利子負債	146,706	152,947	168,720	173,228	168,280
株主資本	93,866	98,213	112,732	100,574	154,357
株主資本比率	29.8%	30.7%	32.2%	29.0%	38.2%
1株当たり株主資本(円)	235.21	246.08	282.42	251.96	386.71

セグメント情報

事業の種類別業績

機械加工品事業



■ ベアリング及びベアリング関連製品
■ その他機械加工品



■ 機械加工品

連結売上高の42%を占める機械加工品事業は、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、ピボットアッセンブリーなどの「ベアリング及びベアリング関連製品」、特殊機器、ネジ類などの「その他機械加工品」に分けられます。

主要製品群、市場と市場での位置付け

製品	主要市場	世界市場占有率 (数量ベース、当社推定)
ベアリング及びベアリング関連製品		
ボールベアリング	各種小型モーター、家電、 情報通信機器、自動車	1位 60% (シェアはミニチュア・小径のみ)
ロッドエンド&スフェリカルベアリング	航空機、産業機械	1位 50-60%
ピボットアッセンブリー	HDD	1位 70%
その他機械加工品		
特殊機器、ネジ	航空機、自動車、産業機械	

当期のハイライト

ボールベアリングの事業規模の拡大追求と徹底的な競争力強化を柱とする「月産1億8,000万個体制の構築」を実施。

タイムリーな新製品の導入により、ピボットアッセンブリーの市場占有率が約70%を維持。

当期の市場環境

設備投資の回復を背景に世界経済が回復。

PCやHDD、情報通信機器、家電、産業機械業界からの需要が順調に拡大。

顧客からの継続的な単価引き下げ圧力の影響を受けて単価が下落。

航空機業界からの需要は引き続き低迷。

重点課題と今後の方針

予想されるボールベアリング市場の変化に対応して新規分野への対応を加速し、競争力をさらに強化する。

業績及び事業詳細

当期の機械加工品事業の売上高は1,116億9,300万円と前期比64億2,500万円(5.4%)の減収となりました。営業利益は195億500万円と前期比9億8,500万円(5.3%)の増加となり、売上高営業利益率(売上高は外部顧客に対する売上高)は17.5%と前期から1.8ポイント改善しました。

主要製品

ベアリング及びベアリング関連製品
ミニチュア・ボールベアリング
小径ボールベアリング
シャフト一体型ボールベアリング
ロッドエンドベアリング
スフェリカルベアリング
ローラーベアリング
ジャーナルベアリング
ピボットアッセンブリー
テープガイド

その他機械加工品
航空機用 / 自動車用ネジ類
特殊機器
電磁クラッチ / 電磁ブレーキ

ベアリング及びベアリング関連製品事業

ベアリング及びベアリング関連製品事業の売上高は前期比33億3,400万円(3.4%)減少し、946億400万円となりました。

ボールベアリング

当期も引き続き、ボールベアリングの事業規模の拡大追求と徹底的なコスト競争力強化を柱とする「月産1億8,000万個体制の構築」を実施しました。世界の景気の回復を受けて需要が順調に拡大に向かったこともあり、期末末までには1億7,000万個を大きく上回る生産・販売(社内使用を含む)となりました。また、期を通して大幅なコスト低減を実現しました。その結果、ボールベアリングの営業利益及び利益率は向上し、機械加工品事業全体の収益の牽引役となりました。

今後のボールベアリングの市場については、需要は従来よりも加速して拡大すると予想しております。複写機のデジタル化やカラー化、ブロードバンドの普及に伴うデジタル機器の普及、並びに、中国製家電などの需要増に押されて市場が急速に拡大しつつあること、また、ごく最近ではデジタル家電の普及や家電の高性能化などにより、新しい需要が生まれてきているからです。一方で、需要の拡大に合わせて、今後は競争が激化することも予想されます。

来期は、このようなボールベアリング市場の変化に対応して新規分野への製品投入を加速し、競争力をさらに強化します。具体的には、販売目標を半年前倒しして、来期半ばまでに月1億8,000万個の水準達成と定着を目指します。また、総合力の強化のために、開発営業の強化、中華圏での拡販、コスト競争力の強化を実施します。

ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング

主要マーケットである航空機業界では、航空業界の低迷を受けて当期も需要不振が続きました。しかし、民間航空機大手2社のボーイングとエアバスが2005年から増産に転じる方向であり、来期は当社製品に対する需要も期後半から増加に転じると期待しています。また、2005年2月に初飛行が予定されているエアバスの次世代機種 A380 向けに製品開発を進め、ビジネスの取り込みをはかった結果、当社製品が対象となる分野で高シェアの受注を獲得することができました。

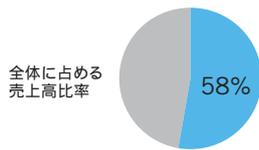
ピボットアッセンブリー

拡大するHDDの需要を取り込むため、ピボットアッセンブリーの新製品導入とコスト競争力の強化に努めた結果、当期はシェアが安定的に7割を維持し、販売数量は前期から2割以上も増加しました。当期はピボットアッセンブリーの収益性の改善をミネベアの重点施策の一つとしましたが、ボールベアリングとのシナジー効果の面で成果が現れました。来期は、需要が拡大する2.5インチ、1.8インチ、1インチHDD用の増産をはかります。

その他機械加工品事業

その他機械加工品事業の売上高は前期比30億9,100万円(15.3%)減少し、170億8,900万円となりました。2003年7月に米国の一部事業を売却したことにより売上高が前期比約10億円減少したことに加えて、需要減少により特殊機器製品の売上高が減少しました。

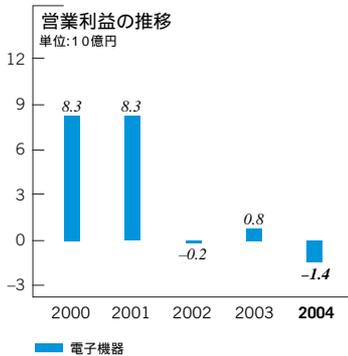
電子機器事業



連結売上高の58%を占める電子機器事業は、HDD用スピンドルモーター、ファンモーター、ステッピングモーターを中心とする「回転機器」、キーボード、スピーカー、ライティングデバイスなどの「その他電子機器」に分けられます。

主要製品群、市場と市場での位置付け

製品	主要市場	世界市場占有率 (数量ベース、当社推定)
回転機器		
HDD用スピンドルモーター	HDD	2位 20-25%
ファンモーター	PC、OA 機器、その他情報通信機器、ゲーム機、家電	2位 15-20%
ステッピングモーター	OA 機器、光磁気ディスクドライブ	2位 15-20%
その他電子機器		
キーボード	PC	3位 20%
エレクトロデバイス	FDDヘッド及びMODはPC、ライティングデバイスは携帯電話	
パワーエレクトロニクス	電源等は事業終了	
スピーカー	PC、家電、自動車	
計測機器	産業機械、自動車	



当期のハイライト

2003年8月に松下電器産業株式会社と情報モーターの合併事業の設立に合意。2004年4月1日から業務開始。

HDD用スピンドルモーターのシェアを拡大、売上高を拡大。

2003年8月に中国のキーボード新工場が稼働開始。

ライティングデバイス事業が軌道に乗る。

当期の市場環境

設備投資の回復を背景に世界経済が回復。

PCやHDD、情報通信機器、家電業界からの需要が順調に拡大。

顧客からの継続的な単価引き下げ圧力と中国を中心とするアジア地域での生産拡大に合わせて価格競争が激化。

重点課題と今後の方針

ミネベア・松下モータ社を軌道に乗せる。

HDD用スピンドルモーターの早期の新製品投入と採算性の改善を目指す。

各電子機器事業の抜本的な収益性の改善をはかる。

ディスプレイ周辺部品の事業拡大をはかる。

業績及び事業詳細

当期の電子機器事業の売上高は1,568億8,100万円と前期比27億9,700万円(1.8%)の増加となりました。電子機器事業は14億100万円の営業損失を計上しました。

主要製品

回転機器

ハードディスクドライブ(HDD)用

スピンドルモーター

ファンモーター

ハイブリッド型ステッピングモーター

PMステッピングモーター

DCブラシレスモーター

電動パワーステアリング用

DCブラシレスモーター

VRレゾルバ

その他電子機器

パソコン(PC)用キーボード

スピーカー

エレクトロデバイス製品

フロッピーディスクドライブ(FDD)

用磁気ヘッド、光磁気ディスク

ドライブ(MOD)、液晶用ライティング

デバイス

パワーエレクトロニクス製品

バックライトインバーター

計測機器

ひずみゲージ、ロードセル

回転機器事業

回転機器事業の売上高は前期比75億5,300万円(9.5%)増加し、867億4,100万円となりました。

HDD用スピンドルモーター

需要増加とシェア拡大により、当期のHDD用スピンドルモーターの売上高は前期比大幅に増加しました。これは、当社売上高の9割を占める3.5インチHDDの需要がデスクトップPC向けとデジタル家電向けに伸長したことによるものですが、今後も高容量が必要とされるデスクトップPC、デジタル家電、映像機器向けなどに需要は広がると見ております。一方、市場が加速的に拡大している2.5インチ以下のHDD用FDBモーターへの参入が不可欠です。従来から研究開発を進めてきた製品に、2004年4月に発表した新製品を加えて、あらゆる角度から参入を目指しています。

また、当期は、HDD用スピンドルモーター事業の収益性の改善が大きな課題として残りしました。競争激化により3.5インチHDD用スピンドルモーターの単価は急速に下落し、単価下落にコスト削減が追い付かない状況が続きました。コストの抜本的な見直しをはかると同時に、高いコスト競争力を有する新製品の拡販を進め、来期中に業績改善をはかる計画です。

ファンモーター

ファンモーターの売上高は、販売数量を拡大しましたが、円高による影響と単価下落に相殺されて前期比横這いにとどまりました。当期はPC・サーバー向けに拡販を実施し売上を拡大しましたが、後半のゲーム機向け等の需要減速の影響を受けて伸び悩みました。

ミネベア・松下モータ社の事業として、ファンモーターは製品群が拡充されました。具体的には、従来のボールベアリングタイプのみから、スリーブベアリングタイプが製品群に加わりました。さらに、当社では比較的注力していなかった家電事業向けビジネスも加わりました。広がった事業領域をベースに積極的な事業展開をはかって参ります。

ステッピングモーター

ステッピングモーターの売上高は、販売数量の増加が円高による影響と単価下落に相殺され、前期比若干減少しました。ハイブリッドタイプは、OA機器や産業機械向けに新製品の拡販が順調に進みました。PMタイプは、光ディスクドライブ向けに拡販を実施しましたが、アジア勢を中心とする単価競争が激化しています。

ステッピングモーターにつきましても、ミネベア・松下モータ社の事業として製品群が強化されました。具体例としては、小型PMモーターの分野が加わったことです。ファンモーターと同様、積極的な事業展開をはかります。

その他電子機器事業

その他電子機器事業の売上高は前期比47億5,600万円(6.4%)減少し、701億4,100万円となりました。2002年11月に終了したFDD事業と2004年3月に終了した電源事業等を除きますと、前期のその他電子機器事業の売上高は610億円、当期は621億円となり、事業撤退による影響が見られました。

キーボード

2003年8月に中国上海近郊の新工場が稼働し、生産は順調に軌道に乗りました。しかし、当初の予定より新工場の開始が遅れたことや主要顧客先の在庫調整の影響を受け、当期は売上高が大幅に減少しました。新工場の初期費用の負担も加わって厳しい収益状況となっています。来期下期の黒字転換を目指し、タイからの早期生産移管を進めています。

エレクトロデバイス

中小型カラー液晶用フロントライト・バックライトから構成されるライティングデバイス事業が順調に軌道に乗ってきました。大手顧客先への拡販が進み、当期売上高は前期比3.5倍の90億円近くまで増えました。

現在、携帯電話の市場は動画対応にシフトしています。即ち、画面サイズは大きく、かつ、さらに高輝度、高精細ということになります。ミネベアの製品開発力と超精密機械加工技術における優位性を活用して、市場から一歩進んだ製品を引き続き提供していきます。

バックライトは、MOD事業などを通して長年蓄積してきた光学関連技術を応用した製品です。この光学関連技術に電子回路技術を合わせて、ディスプレイ周りのR&D活動を進めてきましたが、今後、バックライトインバーターを次のディスプレイ周辺部品事業の柱として拡大する計画です。従来はPC用液晶ディスプレイやスキャナー・コピーマシンを中心に事業を展開してきましたが、大型TV向けに参入する目処がつかしました。

FDD用磁気ヘッドとMODにつきましては、最終需要の縮小傾向が続いています。

パワーエレクトロニクス

当期末、電源事業等を終了しました。

スピーカー

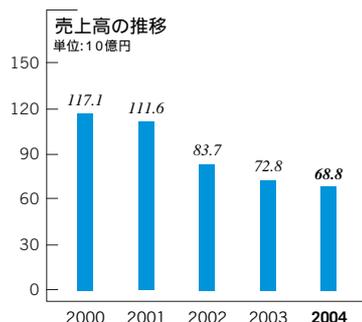
主要顧客市場であるPCやオーディオ、自動車向けに拡販を実施しましたが、スピーカーの売上高は前期比微増にとどまりました。

計測機器

射出成形機を中心とする産業機械の需要増加などにより、計測機器の売上高は前期から大幅に増加しました。計測機器は長期的に高い成長が見込まれ、新製品の市場投入や中国での拡販など積極的な事業を展開しています。

所在地別業績

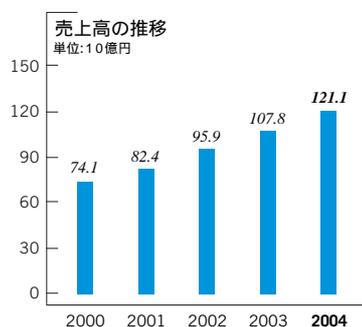
日本



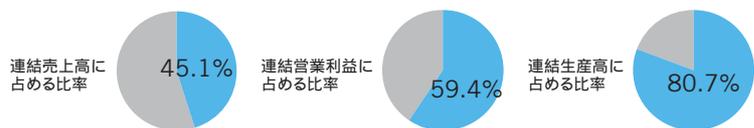
日本地域は、景気の着実な回復が見られましたが、多くの顧客が生産品目を海外の子会社へ移管するなどの影響が加わり、売上高は687億6,000万円と前期比39億9,400万円(5.5%)減少しました。しかし、営業利益は円高による製品輸入仕入価格の低下等もあり、48億8,300万円と前期比17億5,000百万円(55.9%)の増加となりました。



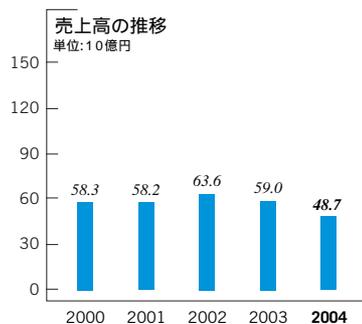
アジア(日本を除く)



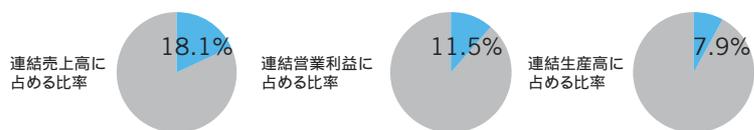
アジア地域は、日本、欧米のPCや家電メーカー等の生産拠点として重要な地域です。情報通信機器関連業界の需要回復に伴い、販売は堅調に推移しましたが、当地域の生産拡大に合わせて価格競争も激化しています。この結果、売上高は円高にもかかわらず1,210億7,200万円と前期比132億8,300万円(12.3%)増加しましたが、営業利益は107億6,300万円と16億5,500万円(13.3%)の減少となりました。



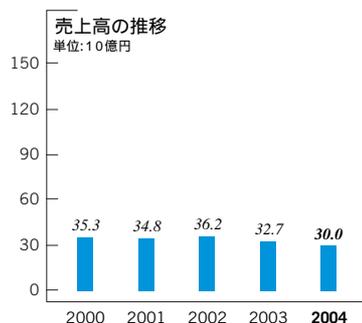
北米・南米



北米・南米地域は、顧客のアジアへの生産移管が進むなか、キーボード、スピーカー、及びファンモーター等の電子機器の販売が総じて低迷したことに加え、ロッドエンドベアリングの主要市場である民間航空機業界からの需要回復も遅れました。この結果、売上高は487億2,600万円と円高の影響もあり、前期比102億7,100万円(17.4%)減少しましたが、営業利益は20億8,400万円と前期比2億2,600万円(12.2%)の増加となりました。



欧州



欧州地域は、景気のゆるやかな回復傾向が見られるなかで、ボールベアリング及びロッドエンドベアリング等が堅調に推移しましたが、キーボード等電子機器の不振があり、ユーロ通貨に対し円安にもかかわらず、売上高は300億1,600万円、営業利益は3億7,400万円と、前期と比べ、それぞれ26億4,400万円(8.1%)の減少、15億6,800万円(80.7%)の減少となりました。



(注)売上高：外部顧客に対する売上高

来期の見通し

来期は、世界の景気の回復が続き、PCやHDD、情報通信機器並びに家電業界からの需要が引き続き拡大するものと思われます。その一方で、顧客からの継続的な価格引き下げ圧力は弱まらないと予想され、また、中国を中心とするアジア地域での競争激化は一層増すものと予想されます。そのような環境下、ボールベアリング事業のさらなる拡大強化を実施すると同時に、電子機器事業で抱えている各課題を解消し、長期的な業績向上につなげるための体制の構築を目指します。来期の業績は、当期に対して、売上高は増収、営業利益、当期純利益は、それぞれ増益となる見通しです。

事業等のリスク

当社グループの経営成績及び財政状態等に影響を及ぼす可能性のあるリスクを以下のように考え、堅実な経営の実践を目指しています。

(1) 市場環境

PC及び周辺機器、情報通信機器、家電を中心とする当社製品の主要市場は、国内外において競争が非常に激しく、また需要は大きく変動します。さらに、顧客の製品投入サイクルの変化に伴い、製品寿命の短縮化や開発期間の短期化が進んでいます。顧客のニーズを的確に捉えて開発資源の適正配置や生産能力の調整を行っていますが、急な需要の変動や製品内容の変更は経営成績及び財政状態等に悪影響を及ぼす可能性があります。

(2) 為替変動

当社グループは、当期の海外売上高比率が74.2%と高いため、為替相場の変動によるリスク回避を目的に為替予約を中心とするリスクヘッジ取引を行っています。

(3) 研究開発

当社グループは、機械加工品及び電子機器の各市場においては、新規製品・高品質製品を継続的に投入していく必要があるため、グループ各社の研究開発技術部門間及び製造と営業の間で密接な提携をとり効果的に進めていますが、研究開発の成果は不確実なものであり、多額の支出を行ったとしても必ずしも成果に結び付かないというリスクがあります。

(4) 重要な訴訟等について

国内及び海外事業に関連する訴訟等の対象となるリスクについては、当社グループの法務部門が一括して管理しています。当期において、当社グループの事業に重大な影響を及ぼす訴訟は提起されていませんが、将来、重要な訴訟等が提起された場合には、当社グループの経営成績及び財政状態等に重要な悪影響を及ぼす可能性があります。

(5) 価格交渉

当社グループは、効率的な生産体制の構築に努めていますが、海外製の低価格製品との価格競争はたいへん厳しいものとなっています。当社グループは技術的に高品質で高付加価値を提供することで差別化がはかれると考える一方で、低品質、低価格のニーズを持つ市場で市場シェアを維持・拡大できない可能性があります。

(6) 原材料費・物流費等コスト

当社グループでは、外部からさまざまな製品・商品の調達や使用を行っています。購入量または在庫の最適化を実施し、また、安定価格と安定供給の継続をはかっていますが、製品・商品の価格上昇が経営成績及び財政状態等に悪影響を及ぼす可能性があります。

(7) 海外進出に潜在するリスク

当社グループの生産の大部分は、中国、タイ及びシンガポールで行われています。海外進出をしてから長期間が経過し、地場との融合を進めて参りましたが、以下に掲げるようないくつかのリスクが内在しています。

予期しない法律または規制の変更

人材の採用と確保の難しさ

テロ、戦争及びその他の要因による社会的混乱

連結貸借対照表

2004年及び2003年3月31日現在

資産	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
流動資産:			
現金及び現金同等物(注記2-c)	¥ 24,780	¥ 14,177	\$ 234,460
受取手形及び売掛金(注記2-d及び4):			
営業債権	58,241	54,085	551,062
その他	1,602	2,279	15,160
	59,843	56,364	566,222
貸倒引当金(注記2-d)	(408)	(469)	(3,864)
受取手形及び売掛金合計	59,435	55,895	562,358
たな卸資産(注記2-e)	41,534	43,204	392,980
繰延税金資産(注記6)	6,554	8,593	62,012
前払費用及びその他流動資産	6,650	5,578	62,916
流動資産合計	138,953	127,447	1,314,726
有形固定資産(注記2-f):			
土地	16,135	16,711	152,664
建物及び構築物	92,881	97,395	878,806
機械装置及び運搬具	226,576	238,892	2,143,781
建設仮勘定	763	438	7,221
	336,355	353,436	3,182,472
減価償却累計額	(187,897)	(190,476)	(1,777,819)
有形固定資産合計	148,458	162,960	1,404,653
無形固定資産:			
連結調整勘定(注記2-i)	11,423	12,837	108,081
その他	980	912	9,275
無形固定資産合計	12,403	13,749	117,356
投資その他の資産:			
関連会社に対する投資(注記2-g及び4)	219	216	2,070
投資有価証券(注記2-g)	6,867	3,766	64,975
長期貸付金	47	189	440
繰延税金資産(注記6)	6,167	9,495	58,358
その他	1,897	2,716	17,952
	15,197	16,382	143,795
貸倒引当金(注記2-d)	(142)	(483)	(1,348)
投資その他の資産合計	15,055	15,899	142,447
繰延資産	46	14	434
資産合計	¥ 314,915	¥ 320,069	\$ 2,979,616

添付の注記は、これらの連結財務諸表の一部であります。

負債及び資本	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
流動負債:			
短期借入債務(注記5)	¥ 76,195	¥ 70,475	\$ 720,932
1年以内に返済予定の長期借入債務(注記5)	43,448	10,787	411,088
支払手形及び買掛金(注記4):			
営業債務	22,777	24,025	215,514
その他	7,019	4,609	66,409
支払手形及び買掛金合計	29,796	28,634	281,923
未払法人税等(注記6)	2,639	2,662	24,968
未払費用及びその他流動負債	15,548	21,901	147,110
流動負債合計	167,626	134,459	1,586,021
固定負債:			
長期借入債務(注記5)	51,842	85,862	490,514
その他(注記2-h)	902	1,266	8,528
固定負債合計	52,744	87,128	499,042
少数株主持分	679	269	6,424
資本(注記10):			
資本金(普通株式)			
授權株式数	1,000,000,000株		
発行済株式数:2004年度	399,167,695株		
2003年度	399,167,695株		
資本剰余金	68,259	68,259	645,841
利益剰余金	94,757	94,757	896,552
利益剰余金	2,755	(454)	26,073
その他有価証券評価差額金	1,647	(37)	15,591
為替換算調整勘定	(73,505)	(64,274)	(695,485)
自己株式	93,913	98,251	888,572
自己株式	(47)	(38)	(443)
資本合計	93,866	98,213	888,129
偶発債務(注記12及び13)			
負債及び資本合計	¥314,915	¥320,069	\$2,979,616

連結損益計算書

2004年、2003年及び2002年3月31日に終了した事業年度

	単位:百万円			単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2002	2004
売上高(注記4)	¥268,574	¥272,202	¥279,344	\$2,541,151
売上原価(注記4)	203,261	203,500	206,061	1,923,175
売上総利益	65,313	68,702	73,283	617,976
販売費及び一般管理費(注記2-i)	47,209	49,350	51,311	446,674
営業利益	18,104	19,352	21,972	171,302
その他収益・費用:				
受取利息	111	243	586	1,055
持分法による投資利益(損失)	3	10	(21)	32
前期関係会社事業整理損	325	—	—	3,077
電源事業等整理損引当金戻入	441	—	—	4,178
支払利息	(3,213)	(4,765)	(5,673)	(30,403)
投資有価証券及び関係会社株式売却益(損)	882	3	(6)	8,342
投資有価証券評価損	—	(4,945)	(1,466)	—
為替差損(注記2-b)	(771)	(506)	(827)	(7,295)
たな卸資産廃棄損	—	—	(1,125)	—
固定資産売却及び除却損	(747)	(712)	(612)	(7,074)
関係会社事業整理損	—	(1,843)	(937)	—
電源事業等整理損	—	(3,144)	—	—
環境整備費	—	(1,206)	—	—
その他—純額	(2,177)	(1,992)	1,058	(20,602)
	(5,146)	(18,857)	(9,023)	(48,690)
税金等調整前当期純利益	12,958	495	12,949	122,612
法人税等(注記6)				
法人税	4,412	4,276	4,919	41,743
法人税等調整額	2,798	(1,370)	2,711	26,481
	7,210	2,906	7,630	68,224
少数株主利益(損失)	(271)	23	21	(2,568)
当期純利益(損失)	¥ 6,019	¥ (2,434)	¥ 5,298	\$ 56,956
1株当たり(注記11):				
当期純利益(損失):				
潜在株式調整前	¥15.08	¥(6.10)	¥13.27	\$0.14
潜在株式調整後	14.51	(4.85)	12.60	0.14
現金配当金	7.00	7.00	7.00	0.07

添付の注記は、これらの連結財務諸表の一部であります。

連結資本勘定計算書

2004年、2003年及び2002年3月31日に終了した事業年度

単位:百万円

	普通株式数	資本金	資本剰余金	利益剰余金 (注記10)	その他 有価証券 評価差額金	為替換算 調整勘定	自己株式
2001年3月31日現在残高	399,167,695	¥68,259	¥94,757	¥ 3,303	¥ (953)	¥(64,791)	¥ (1)
当期純利益(損失)	—	—	—	5,298	—	—	—
現金配当金	—	—	—	(2,794)	—	—	—
役員賞与	—	—	—	(66)	—	—	—
転換社債の転換による普通株式発行高	—	—	—	—	—	—	—
その他	—	—	—	(967)	(766)	11,458	(5)
2002年3月31日現在残高	399,167,695	68,259	94,757	4,774	(1,719)	(53,333)	(6)
当期純利益(損失)	—	—	—	(2,434)	—	—	—
現金配当金	—	—	—	(2,794)	—	—	—
役員賞与	—	—	—	—	—	—	—
転換社債の転換による普通株式発行高	—	—	—	—	—	—	—
その他	—	—	—	—	1,682	(10,941)	(32)
2003年3月31日現在残高	399,167,695	68,259	94,757	(454)	(37)	(64,274)	(38)
当期純利益(損失)	—	—	—	6,019	—	—	—
現金配当金	—	—	—	(2,794)	—	—	—
役員賞与	—	—	—	—	—	—	—
転換社債の転換による普通株式発行高	—	—	—	—	—	—	—
その他	—	—	—	(16)	1,684	(9,231)	(9)
2004年3月31日現在残高	399,167,695	¥68,259	¥94,757	¥ 2,755	¥ 1,647	¥(73,505)	¥(47)

単位:千米ドル(注記3)

	普通株式数	資本金	資本剰余金	利益剰余金 (注記10)	その他 有価証券 評価差額金	為替換算 調整勘定	自己株式
2003年3月31日現在残高	399,167,695	\$645,841	\$869,552	\$ (4,296)	\$ (355)	\$(608,138)	\$(355)
当期純利益(損失)	—	—	—	56,956	—	—	—
現金配当金	—	—	—	(26,432)	—	—	—
役員賞与	—	—	—	—	—	—	—
転換社債の転換による普通株式発行高	—	—	—	—	—	—	—
その他	—	—	—	(155)	15,946	(87,347)	(88)
2004年3月31日現在残高	399,167,695	\$645,841	\$869,552	\$ 26,073	\$ 15,591	\$(695,485)	\$(443)

添付の注記は、これらの連結財務諸表の一部であります。

連結キャッシュ・フロー計算書

2004年、2003年及び2002年3月31日に終了した事業年度

	単位:百万円			単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2002	2004
営業活動によるキャッシュ・フロー				
税金等調整前当期純利益	¥ 12,958	¥ 495	¥ 12,949	\$ 122,612
減価償却費	21,705	22,826	24,385	205,371
連結調整勘定償却額	1,023	1,189	1,192	9,685
受取利息及び受取配当金	(138)	(292)	(630)	(1,309)
支払利息	3,213	4,765	5,673	30,403
有形固定資産除却・売却損	664	678	365	6,283
関係会社事業整理損	—	1,843	937	—
売上債権の(増加)減少額	(7,734)	(4,070)	5,691	(73,185)
たな卸資産の(増加)減少額	(1,883)	3,972	5,711	(17,822)
仕入債務の減少額	(386)	(1,585)	(4,660)	(3,661)
その他	(678)	11,732	(8,609)	(6,401)
小計	28,744	41,553	43,004	271,976
利息及び配当金の受取額	176	266	598	1,668
利息の支払額	(3,197)	(5,087)	(4,597)	(30,256)
法人税等の支払額	(4,009)	(4,453)	(4,988)	(37,935)
営業活動によるキャッシュ・フロー	21,714	32,279	34,017	205,453
投資活動によるキャッシュ・フロー				
有形固定資産の取得による支出	(18,825)	(16,382)	(26,245)	(178,115)
有形固定資産の売却による収入	2,372	662	1,409	22,447
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	—	—	(53)	—
連結の範囲の変更を伴う子会社の売却による収入	385	—	0	3,644
貸付による回収(支出)	(156)	78	(19)	(1,482)
その他	1,292	(591)	562	12,225
投資活動によるキャッシュ・フロー	(14,932)	(16,233)	(24,346)	(141,281)
財務活動によるキャッシュ・フロー				
借入債務の増加(減少)額	6,368	(12,663)	(5,326)	60,255
配当金の支払額	(2,794)	(2,794)	(2,794)	(26,432)
少数株主への配当金の支払額	(27)	—	(31)	(256)
その他	844	(14)	(166)	7,982
財務活動によるキャッシュ・フロー	4,391	(15,471)	(8,317)	41,548
現金及び現金同等物に係る換算差額	(570)	(350)	668	(5,398)
現金及び現金同等物の増加額	10,603	225	2,022	100,322
現金及び現金同等物の期首残高	14,177	13,952	11,930	134,138
現金及び現金同等物の期末残高	¥ 24,780	¥ 14,177	¥ 13,952	\$ 234,460

添付の注記は、これらの連結財務諸表の一部であります。

1. 財務諸表の作成基準

ミネベア株式会社(以下「当社」という)並びにその国内及び海外の連結子会社による当アニュアルレポートの連結財務諸表は日本円で表示しております。当社並びにその国内及び海外の連結子会社の帳簿はそれぞれの国で一般に公正妥当と認められた会計原則に準拠して作成され、その国の独立監査人の監査を受けております。

当アニュアルレポートの連結財務諸表は、日本で一般に公正妥当と認められた会計原則に準拠して、日本の証券取引法に従って財務省に提出された連結財務諸表を基に作成しております。なお、日本の会計原則は日本以外の国、あるいは地域において認められた会計原則とはいくつかの点で相違する可能性があります。このアニュアルレポートを作成するに際しては、海外の読者により親しみやすい様式で表示するために、国内で公表された連結財務諸表に一定の組替えを行い、また、追加的な情報を表示しております。

2. 主要な会計方針の概要

a) 連結の基本方針

当アニュアルレポートの連結財務諸表は当社及び関係会社48社(子会社46社、関連会社2社)のすべての子会社を連結しております。連結会社間の重要な債権及び債務残高、及び取引並びに未実現利益はすべて連結上消去しております。

b) 外貨の換算

外貨建金銭債権及び債務は、為替予約によりヘッジされているものを除いて決算時の直物為替相場により円に換算しております。外貨建財務諸表の結果発生する換算差額は損益には計上されず、少数株主持分及び資本の部における為替換算調整勘定として処理されております。

在外連結子会社の財務諸表項目の円貨への換算は次のとおりです。

貸借対照表項目	決算時の直物為替相場
損益計算書項目	期中平均の為替相場

c) 現金同等物

随時引き出し可能な預金及び容易に換金可能であり、かつ、価値の変動について僅少なりリスクを負わない、取得日から3ヵ月以内に償還期限の到来する短期投資からなっております。

d) 貸倒引当金

当社及びその国内子会社の貸倒引当金は、一般債権については貸倒実績率により、貸倒懸念債権等、特定の債権については個別に回収の可能性を検討し、回収不能見込額を計上しております。在外連結子会社の貸倒引当金は、回収不能見込額を計上しております。

連結子会社の債権に対する貸倒引当金は連結上消去されております。2004年及び2003年3月31日現在の貸倒引当金の残高は回収不能見込額を十分カバーしております。

e) たな卸資産

当社及びその国内連結子会社のたな卸資産は主として移動平均法による原価法で計上し、在外連結子会社のたな卸資産は先入先出法又は移動平均法による低価法によって計算しております。

2004年及び2003年3月31日現在のたな卸資産の内訳は次のとおりです。

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
商品及び製品	¥22,320	¥21,740	\$211,182
仕掛品	9,451	9,688	89,422
原材料	7,384	8,843	69,864
貯蔵品	2,379	2,933	22,512
	¥41,534	¥43,204	\$392,980

f)有形固定資産

有形固定資産は取得原価で計上しております。当社及びその国内連結子会社の建物及び設備の減価償却費は定率法で計算しております。一方、在外連結子会社の建物及び設備の減価償却費は、その資産の見積耐用年数に基づいて主に定額法で計算しております。維持費及び修繕費は発生時に費用として処理し、一定額以上の更新及び改良に要した費用は資産計上しております。

g)投資有価証券

投資有価証券は、上場株式及び非上場株式から構成されております。当社及びその国内連結子会社が所有する投資有価証券のうち、時価のあるものについては、2004年3月31日現在の市場価格等に基づく時価法により評価しており、評価差額は税効果適用後の金額を貸借対照表の資本の部に計上しております。なお、時価のないものについては、移動平均法による原価法で評価しております。

	単位:百万円						単位:千米ドル (注記3)		
	2004			2003			2004		
	取得価格	貸借対照表 計上額	差額	取得価格	貸借対照表 計上額	差額	取得価格	貸借対照表 計上額	差額
株式	¥3,071	¥5,772	¥2,701	¥2,723	¥2,660	¥(63)	\$29,057	\$54,613	\$25,556

当社及びその国内連結子会社が所有する時価のある株式の2004年3月31日現在の取得原価総額及び時価総額は次のとおりです。

	単位:百万円
取得原価総額	
流動資産	¥ —
固定資産	3,071
	<u>¥3,071</u>
時価総額	
流動資産	¥ —
固定資産	5,772
	<u>¥5,772</u>

h)退職給付会計

当社及び国内連結子会社では、2000年4月1日から退職給付会計を適用しております。従業員の退職給付に備えるため、2004年3月31日現在における退職給付債務及び年金資産の見込額に基づき、退職給付引当金を計上しております。

なお、会計基準変更時差異(3,050百万円)については、5年による按分額を「退職給付費用」として特別損失に計上しております。

数理計算上の差異は、一定の年数(5~15年)による定額法により、翌連結会計年度から費用処理することとしております。

また、一部の在外連結子会社では、確定給付型の制度を採用しております。

退職給付制度

当社及び連結子会社の退職給付債務、退職給付費用及び退職給付債務等の計算の基礎は次のとおりです。

退職給付債務及びその内訳	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
退職給付債務	¥(20,489)	¥(20,035)	\$(193,859)
年金資産	¥ 15,978	¥ 12,802	\$ 151,178
未積立退職給付債務	(4,511)	(7,233)	(42,681)
会計基準変更時差異の未処理額	610	1,253	5,772
未認識数理計算上の差異	3,348	5,225	31,677
連結貸借対照表上純額	(553)	(755)	(5,232)
前払年金費用	—	218	—
退職給付引当金	(553)	(973)	(5,232)

退職給付費用の内訳	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
勤務費用	¥1,081	¥ 1,175	\$10,228
利息費用	666	726	6,301
期待運用収益	(143)	(559)	(1,353)
会計基準変更時差異の費用処理額	610	626	5,772
数理計算上の差異の費用処理額	765	333	7,238
退職給付費用	2,979	2,302	28,186

退職給付債務等の計算の基礎	2004	2003
割引率	主として2.5%	主として3.0%
期待運用収益率	主として2.5%	主として3.0%
退職給付見込額の期間配分法	期間定額基準	期間定額基準

i) 連結調整勘定

買収価額のうち取得した純資産を超過する部分の金額は、連結会社の所在地国の会計慣行に従って5年から40年の間で均等償却しており、2004年度及び2003年度の償却費は、それぞれ1,023百万円及び1,189百万円です。

j) 組替え

前年度の連結財務諸表に記載された一部の金額は、当年度の表示に合わせて組替え、表示しております。

3. 米ドルへの換算

当アニュアルレポートの財務諸表は日本円で表示されておりますが、読者の便宜のために2004年3月31日現在の為替相場である1米ドル = 105.69円のレートで米ドルにも換算しております。これらのドル表示額は円金額が米ドルに換金されたり、あるいは換金されうるといように解釈すべきものではありません。

4. 関連会社に対する投資

2004年及び2003年3月31日現在並びに同日をもって終了した事業年度の関連会社すべてについての要約財務諸表は次のとおりです。

財政状態	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
資産:			
流動資産	¥ 704	¥ 664	\$ 6,664
その他の資産(有形固定資産を含む)	512	483	4,842
	¥1,216	¥1,147	\$11,506
負債及び株主勘定:			
流動負債	¥ 306	¥ 294	\$ 2,896
固定負債	258	205	2,446
株主資本	652	648	6,164
	¥1,216	¥1,147	\$11,506
		単位:百万円	単位:千米ドル (注記3)
経営成績	2004	2003	2004
売上高	¥1,207	¥1,052	\$11,422
売上原価及び費用	1,201	1,019	11,366
純利益	¥ 6	¥ 33	\$ 56

当社及びその連結子会社と関連会社との2004年及び2003年3月31日に終了した事業年度の主要な取引並びに2004年及び2003年3月31日現在の関連する債権及び債務残高の要約は次のとおりです。

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
取引高:			
売上高	¥276	¥276	\$2,609
仕入高	0	0	2
債権・債務残高:			
受取手形及び売掛金	91	53	859
支払手形及び買掛金	0	—	1

5. 短期借入債務及び長期借入債務

短期借入債務は、主に銀行からの30日から180日の短期借入金及びコマーシャルペーパーから構成されております。2004年及び2003年3月31日現在の短期借入金の平均年間金利は、それぞれ1.07%及び1.6%です。また、コマーシャルペーパーの利率はそれぞれ0.02%及び0.07%です。

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
短期借入金	¥72,195	¥67,475	\$683,085
CP	4,000	3,000	37,847
合計	¥76,195	¥70,475	\$720,932

2004年3月31日現在の長期借入債務の年度別返済金額は次のとおりです。

	単位:百万円	単位:千米ドル (注記3)
2005年	¥43,448	\$411,088
2006年	5,842	55,279
2007年	9,000	85,155
2008年	12,000	113,539
2009年以降	25,000	236,541
	<u>¥95,290</u>	<u>\$901,602</u>

転換社債の転換と償還及び新株引受権の行使の条件を要約すると次のとおりです。

	2004年3月31日 現在の普通株式1株 当たりの転換行使価格	転換時の 為替相場	新株引受権の行使及び 当社のオプション による償還
円建無担保転換社債 利率:年0.65% 満期2005年	¥ 972.00	—	2002年4月1日以降 額面価額の103%から100%
円建無担保新株引受権付社債 利率:年1.55% 満期2005年	¥1,350.00	—	2003年5月20日から 2005年9月30日まで 新株引受権行使可能

注:これらの転換・行使価格は普通株式の株式配当、株式の無償交付及び株式併合あるいは種類の変更等があった場合には調整されます。2004年3月31日現在ですべての転換社債及び新株引受権が転換、行使されたと仮定すれば30,735,082株増加することになります。

2004年及び2003年3月31日現在の長期借入債務は次のとおりです。

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
円建無担保転換社債 利率:年0.65% 満期2005年	¥27,080	27,080	\$256,221
円建無担保社債 利率:年2.85% 満期2005年	10,000	10,000	94,616
円建無担保社債 利率:年3.0% 満期2008年	15,000	15,000	141,925
円建無担保社債 利率:年2.0% 満期2003年	—	10,000	—
円建無担保社債 利率:年0.655% 満期2007年	3,000	3,000	28,385
円建無担保社債 利率:年1.39% 満期2010年	10,000	—	94,616
円建無担保新株引受権付社債 利率:年1.55% 満期2005年	4,000	4,000	37,847
銀行借入等 利率:年0.57%から年7.78%	26,210	27,569	247,992
	<u>95,290</u>	96,649	<u>901,602</u>
控除:1年以内に返済予定の額	43,448	10,787	411,088
	<u>¥51,842</u>	¥85,862	<u>\$490,514</u>

6. 法人税等

当社及びその国内連結子会社は、所得に対して種々の税金が課せられており、2004年度及び2003年度の実効税率は、それぞれ39%であります。ただし、地方税法の改正(2004年4月1日以降開始事業年度より法人事業税に外形標準課税を導入)に伴い、繰延税金資産及び繰延税金負債の計算に使用した実効税率は2004年度が流動・固定区分ともに39%、2003年度が固定区分のみ39%であります。

在外連結子会社の法人税の税率は一般に日本の税率より低い税率です。更に、タイの連結子会社は投資促進法による恩典を受けており、そのため特定の製品の製造・販売から得た利益については3年から8年間タイの法人税が免除されております。

また、中国の連結子会社は外国資本との合併企業及び外国企業に対する中華人民共和国法人税法上の恩典を受けており、累損解消後初年度から2年間は法人税が免除され、次の3年間は13.5%、それ以降は27%の法人税率が課せられます。

関係会社間取引による未実現利益の消去及び連結財務諸表上の特定の調整項目から生じる期間差異については税効果を認識しております。

2004年及び2003年3月31日現在の繰延税金の純額は、それぞれ11,853百万円及び16,273百万円で、連結貸借対照表の流動・固定の区分に従い、繰延税金資産及び繰延税金負債に含めております。なお、主な発生原因別内訳は次のとおりです。

繰延税金資産	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
賞与引当金損金算入限度超過額	¥ 744	¥ 631	\$ 7,040
退職給付引当金損金算入限度超過額	93	18	875
投資有価証券評価損	1,519	2,210	14,372
関係会社事業整理損	—	245	—
貸倒引当金損金算入限度超過額	1,489	1,501	14,089
未実現たな卸資産売却益	2,046	2,463	19,361
繰越欠損金	5,406	8,770	51,155
繰越外国税控除	1,539	—	14,562
その他有価証券評価差額金	—	24	—
その他	939	2,225	8,883
繰延税金資産合計	¥13,775	¥18,087	\$130,337

繰延税金負債	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
海外子会社減価償却認容額	¥ 720	¥ 1,758	\$ 6,815
その他有価証券評価差額金	1,054	—	9,968
その他	148	56	1,398
繰延税金負債合計	1,922	1,814	18,181
繰延税金資産の純額	¥11,853	¥16,273	\$112,156

法定実効税率と税効果会計適用後の法人税等の負担率との間に重要な差異があるときの、当該差異の原因となった主要な項目別の内訳は次のとおりです。

	2004	2003
国内の法定実効税率 (調整)	39.0%	40.0%
連結調整勘定当期償却額	3.0	93.2
海外連結子会社の税率差	(17.3)	(713.0)
連結子会社の当連結会計年度欠損金に対する評価性引当額	—	800.3
受取配当金の消去に伴う影響額	32.6	758.4
米国子会社における税効果認識による差異	—	(560.0)
法定実効税率の変更による差異	—	41.2
源泉所得税等	—	128.7
その他	(1.7)	(2.6)
税効果会計適用後の法人税等の負担率	55.6%	586.2%

7. リース取引の処理

リース物件の所有権が借主に移転すると認められるもの以外のファイナンス・リース取引は、次のとおりです。

リース物件の取引取得価格相当額、減価償却累計額相当額及び期末残高相当額

	2004			2003		
	取得価格 相当額	減価償却累計額 相当額	期末残高 相当額	取得価格 相当額	減価償却累計額 相当額	期末残高 相当額
機械装置及び運搬具	¥1,196	¥ 657	¥ 538	¥1,364	¥ 650	¥ 714
工具器具及び備品	3,079	1,721	1,358	3,333	1,692	1,641
計	¥4,275	¥2,378	¥1,896	¥4,697	¥2,342	¥2,355

単位：百万円

	2004		
	取得価格 相当額	減価償却累計額 相当額	期末残高 相当額
機械装置及び運搬具	\$11,315	\$ 6,222	\$ 5,092
工具器具及び備品	29,134	16,281	12,853
計	\$40,449	\$22,503	\$17,945

単位：千米ドル(注記3)

なお、取得価格相当額は、未経過リース料期末残高に占める割合が低いため「支払利子込み法」により算定しております。

未経過リース料期末残高相当額

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
1年以内	¥ 946	¥1,107	\$ 8,949
1年超	950	1,247	8,996
計	¥1,896	¥2,354	\$17,945

なお、未経過リース料期末残高相当額は未経過リース料期末残高が有形固定資産の期末残高等に占める割合が低いため「支払利子込み法」により算定しております。

支払リース料及び減価償却費相当額

	単位:百万円		単位:千米ドル (注記3)
	2004	2003	2004
支払リース料	¥1,242	¥1,247	\$11,757
減価償却費相当額	1,242	1,247	11,757

なお、減価償却費相当額の算定方法は、リース期間を耐用年数とし、残存価額を零とする定額法によっております。

8. デリバティブに関する情報

当社及び連結子会社は、輸出入取引に係る為替相場変動によるリスクをヘッジする目的で、将来発生分を含めた外貨建債権及び債務について為替予約取引を利用しております。これらの為替予約が付された外貨建債権及び債務については振当処理を行っておりますが、その残高は原則として外貨建債権及び債務の残高を超えないようにとの方針をとっております。

これらの管理は、当社の資金部の指導のもとに行っておりますが、為替持高については為替先物予約の締結をし、リスクヘッジをする方針で管理しております。

また、為替予約の締結時に、リスク管理方針に従って、外貨建による同一金額で同一期日の為替予約をそれぞれ振当てているため、その後の為替変動による相関関係は完全に確保されており、その判定をもって有効性の判定に代えております。

なお、2004年及び2003年3月31日現在にヘッジ会計が適用されていないデリバティブ取引は次のとおりです。

為替予約取引

	単位:百万円					
	2004			2003		
	契約金額等 合計	時価 うち1年超	評価損益	契約金額等 合計	時価 うち1年超	評価損益
売建						
米ドル	—	—	—	408	—	408
日本円	—	—	—	83	—	83
ユーロ	—	—	—	19	—	19
香港ドル	—	—	—	2,142	—	2,142
買建						
日本円	—	—	—	35	—	35
合計	—	—	—	2,687	—	2,687

9. 研究開発費

研究開発費は「販売費及び一般管理費」(及び「売上原価」)に計上されております。2004年及び2003年3月31日に終了した各事業年度において発生した研究開発費は、それぞれ9,639百万円と9,741百万円です。

10. 資本勘定

日本の商法では各事業年度に支払った利益処分の10%以上の金額を資本準備金の額と併せて資本金の25%に達するまで利益準備金として積み立てなければならないと規定しております。利益準備金は株主総会の決議により欠損金を補填するため、あるいは取締役会の決議により資本組入れのために使用することができます。

また、資本準備金及び利益準備金の合計額より資本金の25%相当額を控除した額を限度として資本準備金及び利益準備金は取崩すことができます。これらは日本の連結財務諸表規則に従い、資本準備金は資本剰余金に、利益準備金は利益剰余金に含めて表示しております。

現金配当、取締役及び監査役に対する賞与に関する利益処分は定時株主総会の承認を受けなければなりません。連結財務諸表には2004年及び2003年3月31日以降の株主総会により承認された、あるいは承認される予定の利益処分を反映させております。

11. 1 株当たり当期純利益に関するデータ

連結損益計算書に表示されている1株当たり現金配当金は発生主義により表示されており、各事業年度終了後承認された、あるいは承認される予定の配当金をその事業年度の配当金として含めております。

1株当たり潜在株式調整前純利益は、各年度の加重平均発行済普通株式数に基づいております。

1株当たり潜在株式調整後純利益は、加重平均発行済普通株式数に、1株当たり純利益に対し潜在株式調整効果を有する発行済転換社債がすべて普通株式に転換されたと仮定した場合の株式数の増加を加味して計算されております。1株当たり潜在株式調整後純利益を計算する際に純利益は、法人税を控除した転換社債の利息によって金額を調整しております。

2004年及び2003年3月31日に終了した事業年度の1株当たり純利益を計算する時に使用した株式数は次のとおりです。

	単位:千株	
	2004	2003
潜在株式調整前	399,090	399,131
潜在株式調整後	426,950	443,216

12. 訴訟

2004年3月31日現在、当社及び連結子会社に対する係争中、又は発生のおそれのある訴訟又は賠償請求で重要なものはありません。

13. 偶発債務

当社及びその連結子会社の2004年3月31日現在の偶発債務は該当ありません。

14. セグメント情報

各事業区分には下記の製品が含まれております。

機械加工品事業: 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、ピボットアッセンブリーなどの「ベアリング及びベアリング関連製品」、ネジ類、特殊機器などの「その他機械加工品」

電子機器事業: 精密小型モーターを中心とする「回転機器」、PC用キーボード、スピーカーなどの「その他電子機器」

2004年及び2003年3月31日現在並びにそれぞれの日に終了した各事業年度における当社の事業の種類別セグメントに関する情報は次のとおりです。

事業の種類別セグメント情報

2004年3月31日に 終了した事業年度	単位:百万円				
	機械加工品	電子機器	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	¥111,693	¥156,881	¥268,574	¥ —	¥268,574
内部売上高	2,191	15	2,206	(2,206)	—
売上高計	113,884	156,896	270,780	(2,206)	268,574
営業費用	94,379	158,297	252,676	(2,206)	250,470
営業利益(損失)	19,505	(1,401)	18,104	—	18,104
資産	189,741	196,918	386,659	(71,744)	314,915
減価償却費	10,811	10,894	21,705	—	21,705
資本的支出	4,168	14,929	19,097	—	19,097

単位:千米ドル
(注記3)

2004年3月31日に 終了した事業年度	単位:千米ドル (注記3)				
	機械加工品	電子機器	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	\$1,056,798	\$1,484,353	\$2,541,151	\$ —	\$2,541,151
内部売上高	20,738	144	20,882	(20,882)	—
売上高計	1,077,536	1,484,497	2,562,033	(20,882)	2,541,151
営業費用	892,985	1,497,746	2,390,731	(20,882)	2,369,849
営業利益(損失)	184,551	(13,249)	171,302	—	171,302
資産	1,795,269	1,863,169	3,658,438	(678,822)	2,979,616
減価償却費	102,290	103,081	205,371	—	205,371
資本的支出	39,438	141,256	180,694	—	180,694

2003年3月31日に 終了した事業年度	単位:百万円				
	機械加工品	電子機器	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	¥118,118	¥154,084	¥272,202	¥ —	¥272,202
内部売上高	7,637	—	7,637	(7,637)	—
売上高計	125,755	154,084	279,839	(7,637)	272,202
営業費用	107,235	153,252	260,487	(7,637)	252,850
営業利益	18,520	832	19,352	—	19,352
資産	191,793	204,489	396,282	(76,213)	320,069
減価償却費	10,378	12,448	22,826	—	22,826
資本的支出	4,750	11,853	16,603	—	16,603

2004年及び2003年3月31日現在並びにそれぞれの日に終了した各事業年度における当社の所在地別セグメントに関する情報は次のとおりです。

所在地別セグメント情報

2004年3月31日に 終了した事業年度	単位:百万円						
	日本	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	¥ 68,760	¥121,072	¥48,726	¥30,016	¥268,574	¥ —	¥268,574
内部売上高	138,158	125,129	2,859	1,387	267,533	(267,533)	—
売上高計	206,918	246,201	51,585	31,403	536,107	(267,533)	268,574
営業費用	202,035	235,438	49,501	31,029	518,003	(267,533)	250,470
営業利益	4,883	10,763	2,084	374	18,104	—	18,104
資産	166,277	201,194	29,173	20,075	416,719	(101,804)	314,915

単位：千米ドル
(注記3)

2004年3月31日に 終了した事業年度	日本	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	\$ 650,585	\$1,145,537	\$461,031	\$283,998	\$2,541,151	\$ —	\$2,541,151
内部売上高	1,307,196	1,183,927	27,047	13,131	2,531,301	(2,531,301)	—
売上高計	1,957,781	2,329,464	488,078	297,129	5,072,452	(2,531,301)	2,541,151
営業費用	1,911,577	2,227,627	468,358	293,588	4,901,150	(2,531,301)	2,369,849
営業利益	46,204	101,837	19,720	3,541	171,302	—	171,302
資産	1,573,257	1,903,621	276,023	189,946	3,942,847	(963,231)	2,979,616

単位：百万円

2003年3月31日に 終了した事業年度	日本	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	小計	消去又は全社	連結
外部売上高	¥ 72,755	¥107,789	¥58,998	¥32,660	¥272,202	¥ —	¥272,202
内部売上高	110,133	101,269	2,613	3,306	217,321	(217,321)	—
売上高計	182,888	209,058	61,611	35,966	489,523	(217,321)	272,202
営業費用	179,755	196,640	59,752	34,024	470,171	(217,321)	252,850
営業利益	3,133	12,418	1,859	1,942	19,352	—	19,352
資産	175,917	185,397	37,064	20,528	418,906	(98,837)	320,069

2004年及び2003年3月31日に終了した各事業年度における当社の海外売上高に関する情報は次のとおりです。

海外売上高

単位：百万円

2004年3月31日に 終了した事業年度	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	計
海外売上高	¥121,598	¥45,336	¥32,238	¥199,172
連結売上高				¥268,574
連結売上高に占める海外売上高の割合	45.3%	16.9%	12.0%	74.2%

単位：千米ドル
(注記3)

2004年3月31日に 終了した事業年度	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	計
海外売上高	\$1,150,513	\$428,961	\$305,026	\$1,884,500
連結売上高				2,541,151
連結売上高に占める海外売上高の割合	45.3%	16.9%	12.0%	74.2%

単位：百万円

2003年3月31日に 終了した事業年度	アジア (日本を除く)	北米・南米	欧州	計
海外売上高	¥106,942	¥57,103	¥34,322	¥198,367
連結売上高				¥272,202
連結売上高に占める海外売上高の割合	39.3%	21.0%	12.6%	72.9%

15. 後発事象

該当事項はありません。

ミネベア株式会社
取締役会へ

我々は、ミネベア株式会社及び子会社の2004年及び2003年3月31日現在の円貨で表示された連結貸借対照表並びに同日に終了する事業年度に係る連結損益計算書、連結資本勘定計算書及び連結キャッシュ・フロー計算書について監査を行った。この連結財務諸表の作成責任は経営者にある。我々の責任は独立の立場から連結財務諸表に対する意見を表明することにある。

我々は、日本において一般に公正妥当と認められる監査の基準、手続き及び慣行に準拠して監査を行った。この監査の基準、手続き及び慣行は、我々に連結財務諸表に重要な虚偽の表示がないかどうかの合理的な保証を得ることを求めている。監査は、試査を基礎として行われ、経営者が採用した会計方針及び経営者によって行われた見積りの評価も含め全体としての連結財務諸表の表示を検討することを含んでいる。我々は、監査の結果として意見表明のための合理的基礎を得たと判断している。

我々の意見では、円貨で表示された当連結財務諸表は、日本において一般に公正妥当と認められた会計原則及び会計慣行に継続して準拠して、2004年及び2003年3月31日現在のミネベア株式会社及び子会社の連結財政状態並びに同日に終了する年度の連結経営成績及び連結キャッシュ・フローを適正に表示している。

2004年3月31日終了年度の連結財務諸表における米ドル建の金額は便宜的に記載している。我々の監査は、円貨から米ドル金額への換算も対象としており、我々の意見では、この換算は連結財務諸表の注記3に記載された方法に基づいて行われている。

日本国、東京
2004年6月29日

Shin Nihon & Co.

新日本監査法人

注記1.において、ミネベア株式会社及び子会社に係る当連結財務諸表の作成の基礎となる日本の会計原則及び会計慣行について説明している。

主要子会社

アジアにおける子会社	事業内容	持株比率
日本		
ミネベアエレクトロニクス(株)	電子機器及び部品の製造販売	100.0%
エヌ・エム・ビー電子精工(株)	ファンモーターの製造販売	100.0
ミネベア・松下モータ(株)	電子機器及び部品の製造販売	60.0
タイ		
NMB Thai Ltd.	ベアリングの製造販売	100.0
Pelmech Thai Ltd.	ベアリングの製造販売	100.0
Minebea Thai Ltd.	キーボード、モーター等の製造販売	100.0
NMB Hi-Tech Bearings Ltd.	ベアリングの製造販売	100.0
NMB Precision Balls Ltd.	ベアリング用鋼球の製造販売	100.0
Minebea Electronics (Thailand) Co., Ltd.	電子機器及び部品の製造販売	100.0
Power Electronics of Minebea Co., Ltd.	電子機器及び部品の製造販売	100.0
Thai Minebea-Matsushita Motor Co., Ltd.	電子機器及び部品の製造販売	60.0
シンガポール		
NMB Singapore Ltd.	ベアリング及び機械部品の製造販売	97.4
Pelmech Industries (Pte.) Ltd.	ベアリングの製造販売	100.0
Minebea Technologies Pte. Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
Minebea-Matsushita Motor (S) Pte. Ltd.	電子機器及び部品の製造販売	60.0
中国		
Minebea Electronics & Hi-Tech Components (Shanghai) Ltd.	ベアリング、ファンモーター及び計測機器の製造販売	100.0
Minebea Technologies Taiwan Co., Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
Minebea Trading (Shanghai) Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
Minebea (Shenzhen) Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
Minebea (Hong Kong) Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
Zhuhai Minebea-Matsushita Motor Co., Ltd.	電子機器及び部品の製造販売	60.0
マレーシア		
Minebea-Matsushita Motor (Malaysia) Sdn. Bhd.	電子機器及び部品の製造販売	60.0
韓国		
NMB Korea Co., Ltd.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0

北米における子会社	事業内容	持株比率
米国		
NMB (USA) Inc.	持株会社	100.0%
New Hampshire Ball Bearings, Inc.	ベアリングの製造販売	100.0
Hansen Corporation	小型モーターの製造販売	100.0
NMB Technologies Corporation	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0

欧州における子会社	事業内容	持株比率
英国		
NMB-Minebea UK Ltd.	ベアリングの製造販売、電子機器及び部品等の販売	100.0%
ドイツ		
Precision Motors Deutsche Minebea GmbH	HDD用スピンドルモーター等の開発製造販売	100.0
NMB-Minebea-GmbH	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
イタリア		
NMB Italia S.r.L.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0
フランス		
NMB Minebea S.a.r.l.	ベアリング、電子機器及び部品等の販売	100.0

機械加工品事業
ベアリング及びベアリング関連製品

ミニチュア・ボールベアリング
小径ボールベアリング
シャフト一体型ボールベアリング
ロッドエンドベアリング
スフェリカルベアリング
ローラーベアリング
ジャーナルベアリング
ピボットアセンブリー
テーブガイド
ROFタイプ流体動圧軸受（FDB）
HMFタイプ流体動圧軸受（FDB）

その他機械加工品

航空機用 / 自動車用ネジ類
特殊機器
電磁クラッチ / 電磁ブレーキ

Minebea Up Close

電子機器事業
回転機器

ハードディスクドライブ（HDD）用スピンドルモーター
ファンモーター*
ハイブリッド型ステッピングモーター*
PMステッピングモーター*
DCブラシレスモーター
電動パワーステアリング用DCブラシレスモーター
VRレゾルバ
DCブラシ付モーター*
振動モーター*

*ミネベア・松下モータ株式会社の製品です。

その他電子機器

パソコン（PC）用キーボード
スピーカー
エレクトロデバイス製品
フロッピーディスクドライブ（FDD）用磁気ヘッド
光磁気ディスクドライブ（MOD）
液晶用ライティングデバイス
パワーエレクトロニクス製品
バックライトインバーター
計測機器
ひずみゲージ、ロードセル

製品

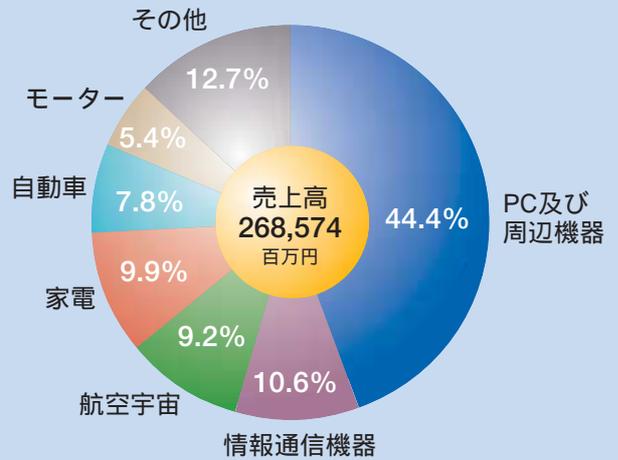
用途別

ミネベアは、外径22mm以下のサイズの小型ボールベアリングにおいて、世界市場の60%を超えるシェアを持つトップメーカーであるだけでなく、小型モーターを中心とする電子機器部品でも数多くの高い競争優位性を持つ製品を持っています。

機械加工品事業の中心である小型ベアリングでは、通常のボールベアリングに加え、よりハイエンドな用途向けにシャフト一体型ボールベアリングやROベアリング、さらに静音性と耐久性に優れた流体軸受を製品ラインアップに持ち、品質、コスト、納期、及び供給力の面で、顧客ニーズへの的確な対応力を有しています。また、主に航空機に使用されるロッドエンド&スフェリカル・ベアリングなど、厳しい使用環境で高い信頼性を求められるベアリングでも高い競争力を有しています。

電子機器事業の主力製品である小型モーターの中心はHDD用スピンドルモーター、ファンモーター、ステッピングモーターで、小型ベアリングで培った超精密機械加工技術と大量生産技術の両立による競争優位性をエレクトロニクス分野に発展させた製品です。また、この競争力は、PC用キーボード、計測機器などの電子機器にも生かされています。

用途別売上高
2004年3月期



ミニチュア・小径ボールベアリング



外輪、内輪、ボール、リテーナ(ボール保持器)、シールド(フタ)、スナップリング(バネ)により構成されています。特に高度な回転性能が必要とされる精密モーターなどの回転軸を受ける部分に組み込まれており、一般的にはモーター1台に2個使用されます。ミネベアは外径22mm以下のサイズを中心に詳細仕様まで含めると8,500種類以上生産しています。

ROベアリング



HDD用スピンドルモーター向けにミネベアが開発した高精度ベアリングです。外輪の内側に2本、シャフトとシャフトに取り付けた内輪の外側に各々1本のボール溝を付け、2個のベアリングを一体化した構造となっており、ミスアライメント防止やNRRQ(非線返し性振れ)低減の点で格段に優れていると同時に、組み込むモーターの小型化を可能にしています。

流体軸受



シャフトとスリーブの隙間にオイルなどの流体を満たし、シャフトが回転することにより流体に発生する圧力を利用してシャフトが浮上する構造のベアリングで、非接触構造である点から回転精度や音、耐久性の点で優れています。ミネベア製の流体軸受はボールベアリングで培われた超精密機械加工技術と大量生産技術により、量産段階での精度・品質・製造コストの点で優位性を発揮しています。

シャフト一体型ボールベアリング



シャフトに2本のボール溝を持ち、通常、2個使用するボールベアリングの内輪とシャフトを一体化した構造の特殊ベアリングで、ビデオカメラのシリンダーなどに使用されています。シャフトにボールベアリングを2個取り付けた場合に比べて回転精度が高くなります。

ピボットアッセンブリー



ハードディスクドライブ(HDD)の磁気ヘッドアクチュエーターの支点部分に使用される部品で、ミネベアは世界市場のトップシェアを持っています。シャフトとスリーブの間にボールベアリングを1個または2個組み込んだ構造が基本です。

ジャーナルベアリング



ヘリコプターの回転翼の主軸、固定翼機のランディングギア等に使用されています。

ロッドエンドベアリング



人体に例えた場合は関節の動きをする部分に使用される部品で、固定翼航空機の翼の可動部分やエンジンと翼の結合部、ハッチ(ドア)の開閉部分などに使用されます。航空機のほか、ヘリコプターや列車、自動車にも数多く使われています。

航空機用精密機械組立部品

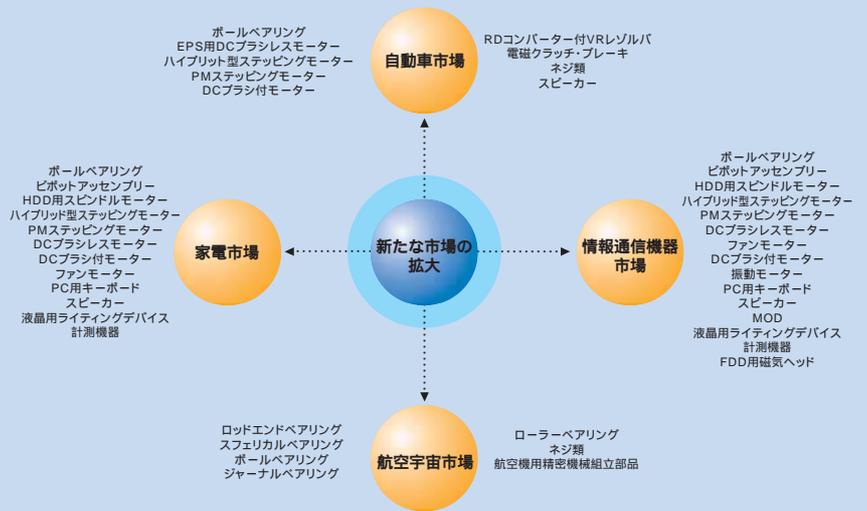


ベアリングと機械加工部品を組み合わせた部品で、航空機用部品の結合部分などに数多く使用されています。

市場別

会社設立当初のミネベア製品の主要な市場は、航空機用計器や歯科用ドリルなどが中心でした。しかし、70年代のVTR、80年代のOA機器、90年代のパソコンや情報通信機器などを中心とした市場の拡大と高性能化のニーズに合わせて、ボールベアリングや小型モーターを中心とするミネベアの超精密機械加工部品への需要は大きく伸びました。

今後は、これらの市場の拡大に加え、省エネルギー・安全性・快適性の要求に対応した高性能モーターや高度な制御センサーの需要が拡大傾向にある自動車産業、携帯電話やモバイル機器、デジタル家電製品といった今後さらに成長を続ける情報通信機器関連市場を、ミネベアの競争力である超精密機械加工技術と大量生産技術に高度なマーケット対応力を融合させ、重点的に開拓していきます。



ハイブリッド型ステッピングモーター



電気信号により一定角度で回転するモーターで、主にプリンターやコピー機、FAX機などの紙送り部分に使用されます。ハイブリッド型はローターに永久磁石と磁性体の混成体(ハイブリッド)、自社製ボールベアリングを使用しており、PM型はローターに永久磁石を使用し、ボールベアリングを使用しないタイプです。

PM(Permanent Magnet = 永久磁石)ステッピングモーター



ファンモーター



ファン(羽根)を回転させることにより、パソコンやOA機器などの内部で発生する熱を外部へ排出し内部を冷却するモーターです。

PC用キーボード



メンブレンスイッチ/フレーム/ケースなどの主要な構成部品を内製しており、世界の主要パソコンメーカーのデスクトップ型及びノートブック型PC用にOEM生産しています。

HDD用スピンドルモーター



ハードディスクドライブ(HDD)のハードディスクを回転させるモーターで、記憶容量や処理速度などHDDの性能を左右するため、回転数やNRRO(非繰返し性振れ)などの点で非常に高度な精度要求を満たすことが求められています。ミネベアはROベアリングを含むボールベアリングと流体軸受を内製しており、他の競合メーカーにない競争力を誇っています。

HDD用スピンドルモーター(流体軸受搭載)



液晶用ライティングデバイス



携帯電話やPDA等の高精細カラー液晶用ミネベア製ライティングデバイスは、液晶タイプにより、フロントライトとバックライトに分類されますが、どちらも白色LED光源と、マイクロオーダーのマイクロプリズムをもった透明樹脂で構成され、群を抜く高輝度と高品位を特長としています。

スピーカー/スピーカーボックス



プレス加工やプラスチック射出成形加工技術を活用したスピーカーの生産並びにボックスに組み込んだ形で、主に世界の主要オーディオメーカーに向けてOEM生産しています。

超精密機械加工技術

超精密機械加工技術の原点：

ミニチュア・小径ボールベアリング

最高精度が要求されるVTRのシリンダーやHDDのヘッド駆動部分(ピボットアッセンブリー)等では、ミネベア製ボールベアリングの内輪・外輪の溝の真円度は、0.05ミクロン以下と

なっています(1ミクロン=1mmの1,000分の1、タバコの煙の粒子の大きさは0.01~1ミクロン)。

ミネベアの競争力の原点、それは超精密機械加工を大量生産の中で実現することです。



ボールベアリングの超精密機械加工工程と高品質での量産体制
ボールベアリングの各生産工程で、いかに高精度の加工を行うかが、完成品の精度と品質を決定します。ミネベアは、社内

製の金型、治具・工具、工作機械、組立機械を使用しての垂直統合生産により、すべての工程で最高の品質を世界10カ所の量産工場と同じように提供できるシステムを確立しています。



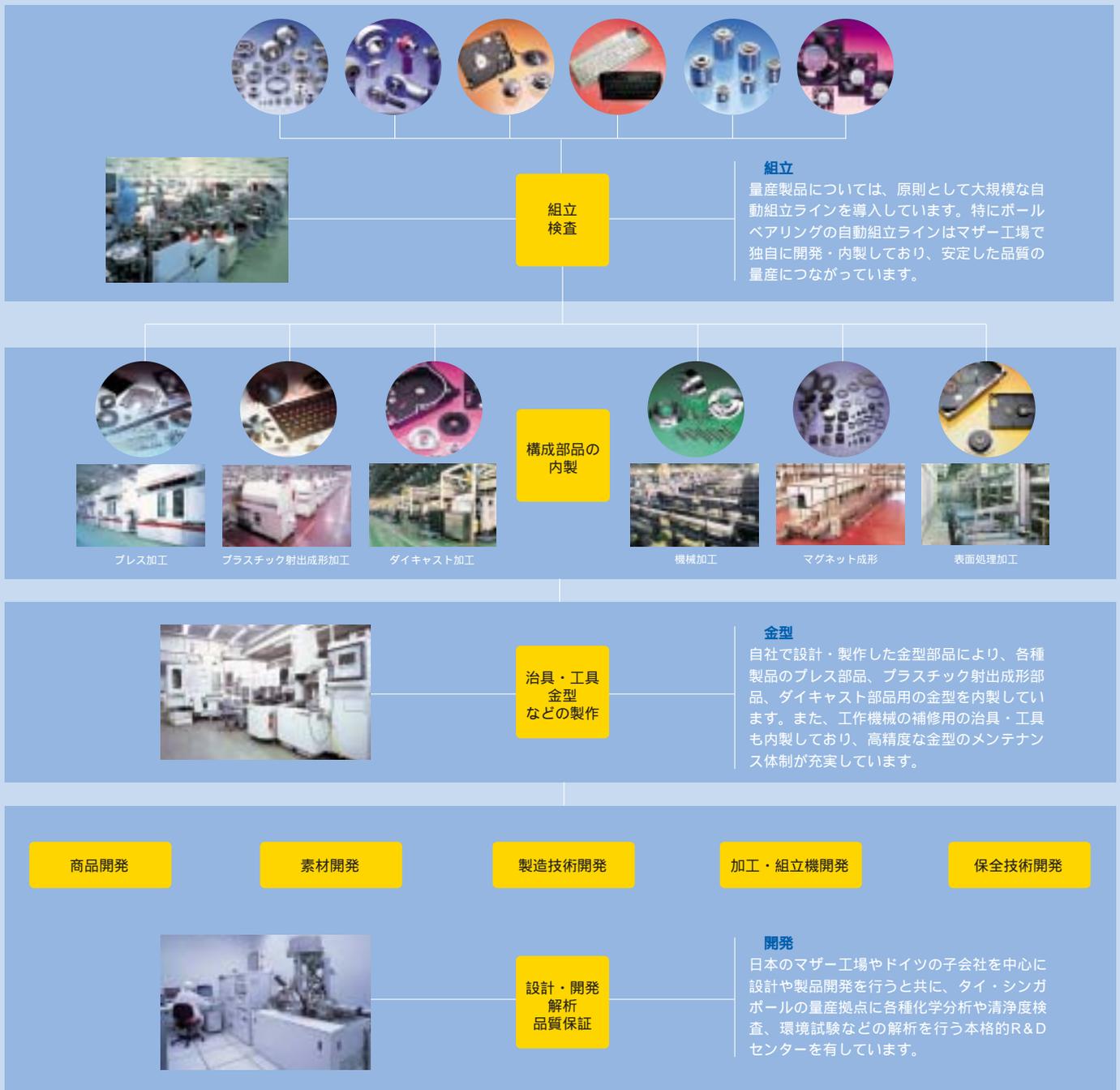
垂直統合生産システム

超精密機械加工技術から垂直統合生産システムへ

高い品質の製品を効率的に生産するため、ミネベアでは、設計・研究開発から、金型の製作・補修、プレス部品・プラスチック射出成形部品・ダイキャスト部品・機械加工部品・マグネツ

トなどの構成部品の内製から組立に至る独自の垂直統合生産システムを確立しています。これにより、超精密機械加工部品の大量生産を可能にしています。

垂直統合生産システム



大量生産技術

垂直統合生産システムから大量生産へ

多様なマーケットニーズに迅速かつ適切に対応し、圧倒的な供給力とコスト競争力でマーケットをリードするため、垂直統合生産システムを各量産拠点で展開しています。特に、

ミネベア・グループ全体の売上高の約80%を占めるタイ、中国、シンガポールの量産拠点は、日本のマザー工場、世界各国の開発拠点と有機的に結び付いており、垂直統合生産と大量生産の融合が高いレベルで展開されています。



研究開発

R&Dで重要なことは、競争力を高める知的資産の開発強化、その全社的な共有化と有効利用の促進、開発した製品のスムーズな量産化、将来を見据えたR&Dの4点です。このため、これまでのR&D本部を発展的に解消し技術本部を創設しました。

これにより、ミネベア・グループ全体として、新たなコアコンピタンスの獲得と既存の知的資産の共有化、その有効活用強化、将来を見据えたR&D活動が可能になるとともに、製造部門との連携も大幅に強化されます。



沪S(2004)078号

ベアリング関連製品、小型モーター

Precision Motors Deutsche Minebea GmbH (ドイツ)

HDD用スピンドルモーターを中心とした各種小型モーター

商品開発
設計
試作
品質評価



R & Dセンター (タイ/シンガポール)

ボールベアリング、流体軸受、ピボットアセンブリ、HDD用スピンドルモーター、ハイブリッド型ステッピングモーター、ファンモーター等

品質評価
清浄度評価及び管理
潤滑剤の開発・製造・評価及び管理



軽井沢製作所 (日本)

ボールベアリング、流体軸受、ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング、ピボットアセンブリ、HDD用スピンドルモーター、ハイブリッド型ステッピングモーター、ファンモーター等

商品開発
設計
製造技術(量産技術)の開発
試作
品質評価



NMB Technologies Corporation, Technical Center (米国)

ボールベアリング、各種モーター等

自動車関連製品を中心とした品質評価



New Hampshire Ball Bearings, Inc. (米国)

ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング

商品開発
設計
品質評価



NMB-Minebea UK Ltd. (英国)

ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング

商品開発
設計
品質評価



電子機器部品

浜松製作所 (日本)

PMステッピングモーター、DCブラシレスモーター、DCスピンドルモーター、MOD、FDD用磁気ヘッド、ライティングデバイス

商品開発
マグネットなどの素材開発
設計
製造技術(量産技術)の開発
試作



キーボード

NMB Technologies Corporation (米国)

キーボード

品質評価



メカトロニクス事業部 (日本)

PC用キーボード等

商品開発
設計
品質評価



各種エレクトロニクス技術及び関連製品の開発

ヨーロッパ エレクトロニクス技術センター (ドイツ)



スピーカー

台湾美裕亞電子技術股份有限公司 (中国台湾)

スピーカーボックス

設計
試作



スピーカー事業部 (日本)

スピーカー、スピーカーボックス等

商品開発
設計
品質評価



計測機器

計測機器事業部 (日本)

ひずみゲージ、ロードセルなどの計測機器

商品開発
設計
試作
品質評価



ネジ類

藤沢製作所 (日本)

ネジ類等

商品開発
設計
品質評価



防衛関連用特殊機器

大森製作所 (日本)

防衛関連用特殊機器、電磁クラッチ・ブレーキ等

商品開発
設計
品質評価



- 1951 | 7 東京都板橋区小豆沢において、わが国初のミニチュア・ボールベアリング専門メーカー「日本ミニチュアベアリング株式会社」を設立。
- 1956 | 10 本社を東京都中央区日本橋兜町に、工場を埼玉県川口市青木町に移転。
- 1959 | 6 埼玉県川口市青木町に新工場を建設し、本社工場を同所に移転。
- 1962 | 11 米国市場開発のため、駐在員を派遣。
- 1963 | 3 軽井沢工場を建設し、一部工程を移転。
- 1965 | 7 川口工場を閉鎖し、全施設を軽井沢工場に移転。本社所在地を埼玉県川口市より長野県北佐久郡御代田町に移転。
- 1967 | 3 欧州市場開発のため、英国ロンドンに駐在員を派遣。
- 1968 | 9 米国ロスアンゼルス現地法人 Nippon Miniature Bearing Corporation(現NMB Technologies Corporation)を設立。
- 1971 | 4 英国に販売会社 NMB (U.K.) Ltd. を設立。
| 5 大阪、名古屋両証券取引所市場第一部に上場。
| 9 SKF社リード工場(米国、現New Hampshire Ball Bearings, Inc. チャッツワース工場)を買収し、米国において生産活動を開始。
- 1972 | 2 シンガポールに製造会社 NMB Singapore Ltd. を設立(1973年から生産活動開始)。
- 1974 | 9 東証第二部上場のひずみ測定器大手メーカー 新興通信工業(株) 現 ミネベア(株) 計測機器事業部)を買収。
- 1975 | 1 米国の電子機器メーカー IMC Magnetics Corp. (アメリカン証券取引所上場)を買収。
- | 7 東証第二部上場のネジの総合トップメーカー (株) 東京螺子製作所(現 ミネベア(株) 藤沢製作所)、防衛関連機器メーカー 新中央工業(株) 現 ミネベア(株) 大森製作所)を買収。
- 1977 | 9 米国の多国籍企業マロリー社のモーター部門である Hansen Manufacturing Co., Inc.(現Hansen Corporation)を買収。
| 10 旧西独に販売会社 Nippon Miniature Bearing GmbH(現 NMB-Minebea-GmbH)を設立。
- 1980 | 3 光洋精工(株)のシンガポール工場を買収し、Pelmeq Industries(Pte.) Ltd. を設立、小径ボールベアリングの生産を開始。
| 8 タイに製造会社 NMB Thai Ltd. を設立(1982年から生産活動開始)。
- 1981 | 1 当社の販売部門を分離独立させ、(株) エヌ・エム・ビーを設立。同社に当社グループメーカーの販売部門を合併。
| 10 (株) 東京螺子製作所、新興通信工業(株)、新中央工業(株) 及び大阪車輪製造(株)の系列メーカー4社を吸収合併し、社名を「ミネベア株式会社」と変更。
- 1982 | 9 イタリアに販売会社 NMB Italia S.r.L. を設立。
- 1983 | 3 冷却用ファンモーターメーカー(株) コンドー(現 エヌ・エム・ビー電子精工(株))を買収。
- 1984 | 8 タイに製造会社 Minebea Thai Ltd. 及び Pelmeq Thai Ltd. を設立。
- 1985 | 3 米国のベアリングメーカー(アメリカン証券取引所上場) New Hampshire Ball Bearings, Inc. を買収。
| 9 米国の電源装置のメーカー Harris Corporation Miami Lakes Operation を買収。

東京の町工場からスタート！

ミネベアは1951年に東京都板橋区で、日本最初のミニチュア・ボールベアリング専門メーカーとして創業しました。当時は従業員10数名の小さな町工場でした。

その後、1956年に埼玉工場へ移転し、生産能力の本格増強を目指して1963年に現在の本社工場である軽井沢工場を新設しました。1965年には全生産施設を軽井沢工場に移転しました。以後、ベアリングの需要増や製品の多角化による事業規模の拡大が進みましたが、当時は現在のように機械の自動化が進んでおらず人手を要していました。1960年代後半は、日本の製造業が急拡大していた時期だったことやミネベアの知名度が低かったことなどの理由により、日本国内での従業員の増強が難しく、拡大の場所をアジアに求めることになりました。

米国で最初の海外生産並びにM&Aを実施！

1960年代後半当時、軽井沢工場で生産していたボールベアリングの約70%は米国の航空機市場向けに輸出されており、米国市場の約40%を占めるに至りました。その結果、米国のベアリングメーカーの保護を目的として国防関連製品は米国製に限定されるという法律が制定され、その対策として1971年に世界最大のベアリングメーカーであるSKF社の現地工場を買収し、現地生産を開始しました。

シンガポールで海外での量産活動を開始！

数カ国の候補地(国)を調査した結果、(当時は)人手が豊富だったこと、英語圏であること、政府が日本を含めた製造企業に対して積極的な誘致活動を行っていたことなどの理由により、シンガポールへの進出を決めました。1972年に現地法人を設立し、1973年に現地での生産活動を開始しました。

1970年代後半当時、主力製品の量産活動はシンガポールが中心となりましたが、日系企業を含めた外資系企業のシンガポールへの進出の急増、当時数多く働いていたシンガポール以外の外国人労働者比率の規制などにより、再び従業員の増強が難しくなり、シンガポール以外の海外にさらなる生産規模拡大の場所を求めました。

- 1986 | 5 静岡県磐田郡浅羽町に開発技術センター及びミネベアエレクトロニクス(株)を設立。
- 1987 | 5 タイに合弁製造会社 Thai Ferrite Co., Ltd(現 Power Electronics of Minebea Co., Ltd.)を設立。
- 1988 | 2 英国のロッドエンド&スフェリカル・ベアリングメーカー Rose Bearings Ltd(現NMB-Minebea UK Ltd.)を買収。
| 3 米国に電子機器の販売会社 NMB Technologies, Inc(現NMB Technologies Corporation)を設立。
タイに合弁製造会社 Minebea Electronics (Thailand)Co., Ltd.を設立。
| 12 タイに製造会社 NMB Hi-Tech Bearings Ltd.及びNMB Precision Balls Ltd.を設立。
- 1989 | 1 フランスに販売会社 NMB France S.a.r.l.(現NMB Minebea S.a.r.l.)を設立。
- 1990 | 10 ドイツの精密小型モーターメーカーPapst-Motoren GmbH & Co KGとHDD用スピンドルモーターの合弁製造会社PAPST-MINEBEA-DISC-MOTOR GmbH(現 Precision Motors Deutsche Minebea GmbH)を設立。
| 11 英国のRose Bearings Ltd(現NMB-Minebea UK Ltd.)スキグネス工場において小径ボールベアリングの製造を開始。
- 1992 | 2 英国の電源装置メーカー Sorensen社を買収し、スコットランドにMinebea Electronics(UK)Ltd.を設立。
- 1993 | 8 Papst-Motoren GmbH & Co KGとの合併契約を解消。PAPST-MINEBEA-DISC-MOTOR GmbHの全保有株を取得し、社名をPrecision Motors Deutsche Minebea GmbHに変更。
| 10 販売及びR&D活動等を目的に、シンガポールに Minebea Trading Pte. Ltd.(現Minebea Technologies Pte. Ltd.)を設立。
- 1994 | 4 中国に製造会社、上海美蓓亚精密机电有限公司(英文名:Minebea Electronics & Hi-Tech Components(Shanghai)Ltd.)を設立。
- 1996 | 8 中国・上海のボールベアリング一貫生産工場(ミネベア最大のベアリング工場)が操業を開始。
| 10 英国スコットランドにNMB(U.K.)Ltd. インチナン工場を新設。
- 1999 | 3 米国に設立したNMB Corporation Technical Centerで品質評価及び試験活動を開始。
| 7 米国の現地法人 NMB Corporation と NMB Technologies, Inc. を合併し、NMB Technologies Corporationに商号を変更。
- 2000 | 3 マレーシアのスピーカーボックスメーカー Kuen Dar (M) Sdn. Bhd.を買収。
- 2001 | 2 家具輸入販売子会社の(株)アクタスの経営権を(株)ティー・アール・エスに売却。
- 2002 | 8 シンガポールのハンシンググループHuan Hsin Holdings Ltd.とシンガポールに設立した合併会社 Sheng Ding(Pte.)Ltd. が中国にPC用キーボードの生産子会社Shanghai Shun Ding Technologies Ltd.を設立。
中国に販売会社ミネベア貿易(香港)有限公司 Minebea(Hong Kong)Ltd. を設立。
- 9 中国に販売会社ミネベア貿易(シンセン)有限公司 Minebea(Shenzhen)Ltd.、ミネベア貿易(上海)有限公司 Minebea Trading(Shanghai)Ltd. を設立。
- 2004 | 4 松下電器産業(株)モータ社と情報モーター4商品(ファンモーター、ステッピングモーター、振動モーター及びDCブラシ付モーター)事業を統合し、統合会社ミネベア・松下モータ(株)を設立。

タイでの生産活動を開始。タイ最大の輸出企業へ発展!

当時、人手が豊富だったこと、ミネベアのシンガポール工場で働いていた多くのタイ人従業員の勤務態度が非常に良好であったこと、タイ政府が製造業、特にミネベアのような部品メーカーを熱心に誘致していたこと、国民のほとんどが仏教徒であることや日本と歴史的に友好関係があったことなどから、タイへの進出を決定しました。

日本、シンガポールで人手不足を経験したことから、将来的に従業員の増加や敷地の拡大が難しくなることを想定し、バンコク市周辺や工業団地は避け、農村地帯であるアユタヤ県に工場を建設しました。その後、新設した工場もすべて同じ方針で場所を選定し、拡充を続け、現在は、グループ全体の売上高の約60%を生産するミネベアグループ最大の製造拠点になりました。

タイ・オペレーションの概要

売上高	(2004年3月期)	156,745百万円
	(2004年3月末現在)	
総投資額		163,670百万円
総工場敷地面積		1,466,032m ²
総工場建物面積		372,309m ²

将来の巨大市場、中国へ!

ミネベア全体の生産能力の拡大と、ミネベアの主力製品の需要拡大が見込まれる中国市場の将来性を視野に入れ、1994年に現地法人上海美蓓亚精密机电有限公司を設立し生産を開始しました。1996年に完成した上海工場は、小径ボールベアリングの一貫生産工場としては世界最大の規模であり、世界5ヵ国での生産活動で蓄積されたノウハウと最新鋭の機械設備が導入されています。

また、2002年にはシンガポールにハンシンググループと合併会社を設立し、上海市にその子会社上海順鼎科技有限公司/Shanghai Shun Ding Technologies Ltd.(SST社)を設立し、2003年8月よりPC用キーボードの生産を開始しました。2005年3月末までに、タイでのキーボード生産のすべてをSST社に移管する予定になっています。

現在、中国オペレーションはタイに続く規模の生産拠点となっています。

中国オペレーションの概要

生産高	(2004年3月期)	34,854百万円
	(2004年3月末現在)	
総投資額		50,723百万円
	上海美蓓亚精密机电有限公司	上海順鼎科技有限公司
総工場敷地面積	495,834m ²	47,425m ²
総工場建物面積	89,299m ²	45,300m ²

取締役、監査役及び執行役員



代表取締役
社長執行役員
山本 次男

取締役 専務執行役員



貝沼 由久
東京事務管理部門会議構成員兼
人事総務、物流及び資材の各担当



小原 陸郎
製造本部長兼軽井沢製作所長



山岸 孝行
技術本部長



水上 龍介
東京事務管理部門会議構成員兼
総合企画及び情報システムの各
担当兼環境管理担当



瀬ノ上 顕治
東京事務管理部門会議構成員兼
経営戦略担当



竹中 東聖
ミネベア・松下モータ(株)
代表取締役社長

取締役 常務執行役員



道正 光一
営業本部長兼欧米地域統括営業
部長兼欧州地域総支配人

取締役



松岡 敦
(株)啓愛社取締役会長



チャンチャイ・リータウォン
アジアクレジット(株)会長

常勤監査役

森 慎一
天野 義紀
大島 司

監査役

平出 功

常務執行役員

山口 喬
東京事務管理部門会議構成員兼経理及び
資金の各担当

清水 征夫
営業本部副本部長(日本・アジア地域担当)
兼日本・アジア地域統括営業部長

加藤木 洋治
経営管理担当兼IR担当

藤澤 進
中国支配人

岡宮 秋雄
軽井沢製作所R&Dセンター長兼
ケミカルインテグレーション・ラボ担当部長

矢島 裕孝
軽井沢製作所ベアリング部門長兼
ベアリング製造部長

執行役員

澤村 貞夫
情報システム部長

平尾 明洋
大森製作所長

大木 貞彦
内部監査室長

仲 卓也
法務担当兼法務部長

山中 雅義
アジア地域総支配人

眞瀬 俊二
人事総務部長兼東京事務管理部門会議
事務局長

長田 政光
メカトロニクス事業部長

小林 英一
軽井沢製作所生産技術センター長兼
工機部長

新島 基之
計測機器事業部長

森 忠彦
物流部長

岩佐 正男
軽井沢製作所事務所事務長

藤田 博孝
浜松製作所長兼ライティングデバイス
製造部長兼回路部品製造部長

榛葉 国雄
ストレージコンポーネツ統括部ゼネラル
マネージャー

望月 淳一
ベアリング統括部ゼネラルマネージャー

飯島 守皓
経営戦略部長

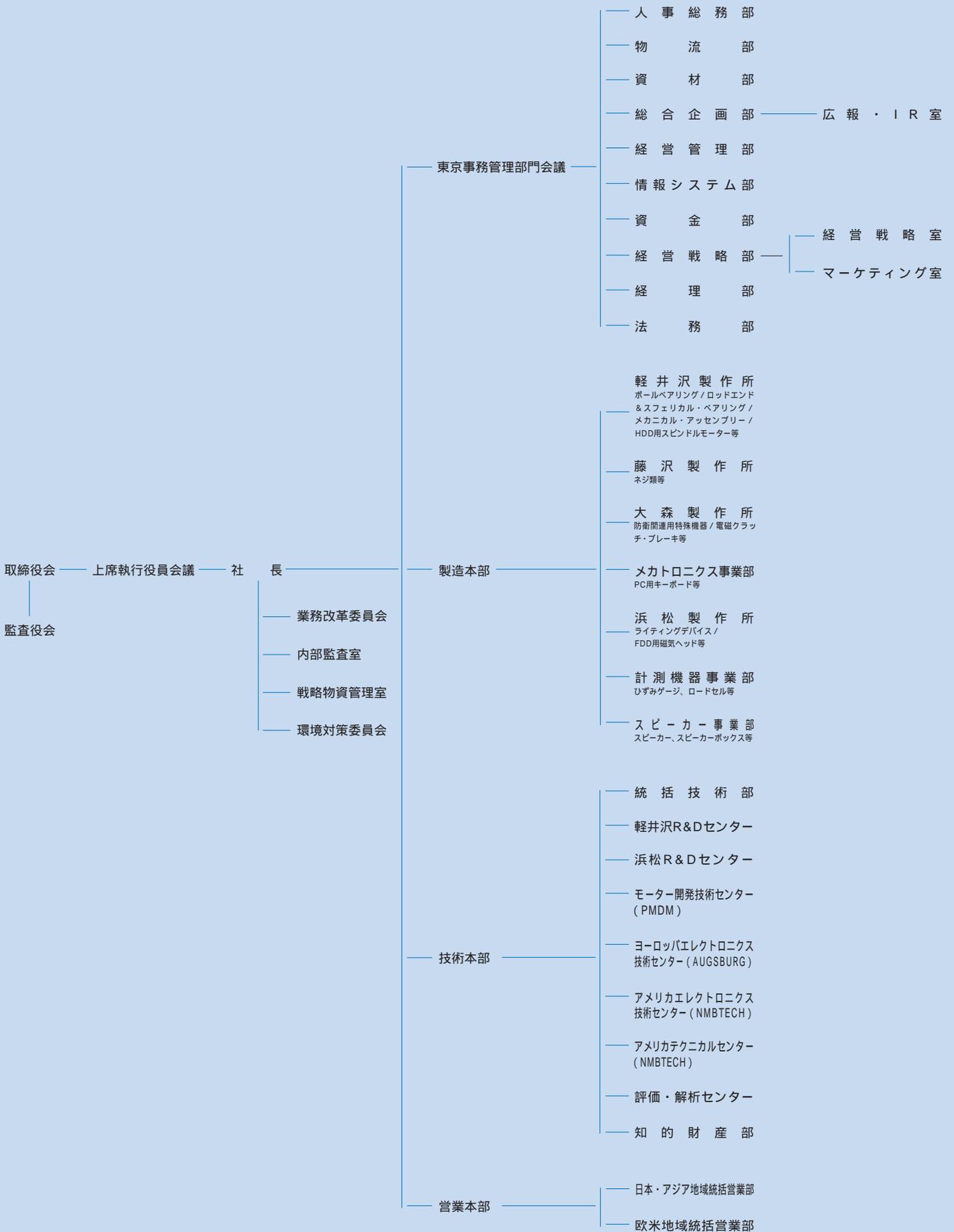
小山 利貞
軽井沢製作所精密モータ製造部門長兼
自動車モータ製造部長

注：松岡敦及びチャンチャイ・リータウォンの両氏は商法第188条第2項第7号の2に定める社外取締役であります。

また、大島司及び平出功の両氏は、株式会社監査等に関する商法の特例に関する法律第18条第1項に定める社外監査役であります。

(2004年7月1日現在)

組織図



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

会社案内、製品、IR、採用等に関する最新情報及び詳細情報につきましては当社WEBをご覧ください。

製品のご購入に関するお問い合わせ、製品カタログのご請求は

営業本部

Tel : 03-5434-8711 (代表)

Fax : 03-5434-8700 (代表)

E-mail : business@minebea.co.jp

IR情報及び会社情報全般に関するお問い合わせ、ご意見は

総合企画部 広報・IR室

IR担当

Tel : 03-5434-8643

Fax : 03-5434-8603

E-mail : minebeair@minebea.co.jp

広報担当

Tel : 03-5434-8637

Fax : 03-5434-8607

E-mail : kouho@minebea.co.jp

採用情報に関するお問い合わせは

人事総務部 人事課

Tel : 03-5434-8612

Fax : 03-5434-8601

E-mail : jinjisoumu@minebea.co.jp

ミネベア株式会社

会社情報

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
Fax: 03-5434-8601
<http://www.minebea.co.jp/>

登記上本社

〒389-0206 長野県北佐久郡御代田町
大字御代田4106-73
Tel: 0267-32-2200
Fax: 0267-31-1330

設立年月日

1951年7月16日

株主情報

普通株式(2004年3月31日現在)
授權株式数: 1,000,000,000 株
発行済株式数: 399,167,695 株
資本金: 68,259 百万円

上場証券取引所

東京、大阪、名古屋及びシンガポール

米国預託証券

比率(ADR:ORD) 1:2

取引所: Over-the-Counter(OTC)

証券シンボル: MNBEY

CUSIP: 602725301

預託銀行: The Bank of New York

101 Barclay Street,
New York, NY 10286, U.S.A.

Tel: 1-212-815-2042

フリーダイヤル: 888-269-2377

(888-BNY-ADRS)

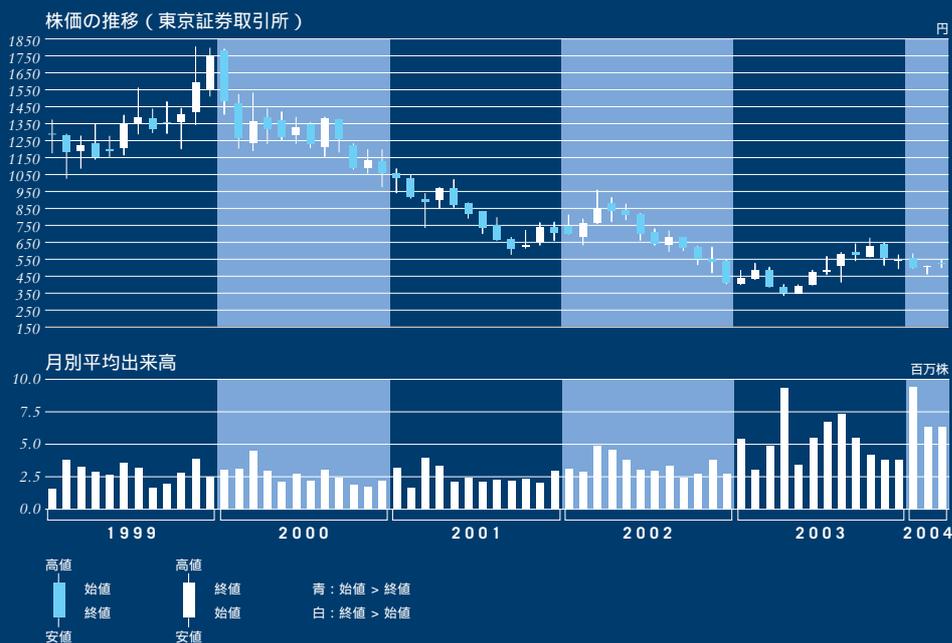
<http://www.adrbny.com>

独立監査人

新日本監査法人

名義書換代理人

住友信託銀行株式会社



お問い合わせは下記にご連絡下さい。

ミネベア株式会社

総合企画部 広報・IR室

IR担当

Tel: 03-5434-8643

Fax: 03-5434-8603

E-mail: minebeair@minebea.co.jp



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

Fax : 03-5434-8601

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