

事業別セグメント情報

当セグメント情報では、以下のとおり、「機械加工品事業」「電子機器事業」「流通販売事業ほか」の3事業に分類して、各事業の当期の業績結果を含む事業概況及び来期の見通しをご説明申し上げます。

機械加工品事業

ベアリング及びベアリング関連製品



ボールベアリング



ボールベアリング
(ROベアリング)



流体軸受



ピボット・アッセンブリー



ロッドエンド・ベアリング



スフェリカル・ベアリング

その他機械加工品



ジャーナル・ベアリング



ローラー・ベアリング



ネジ類



ホイール



特殊機器



ソレノイド・バルブ

電子機器事業

回転機器



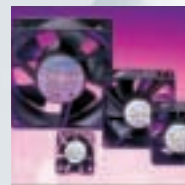
HDD用
スピンドル・モーター



ステッピング・モーター



PMステッピング・
モーター



ファン・モーター

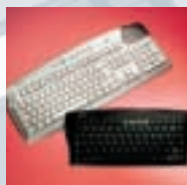


EPS用
DCブラシレスモーター

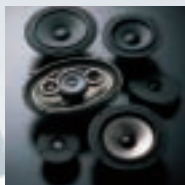


RDコンバーター付き
VRレゾルバ

その他電子機器



PCキーボード



スピーカー



スイッチング電源



FDDサブアッセンブリー



反射型カラー液晶用
フロントライト・アッセン
ブリー



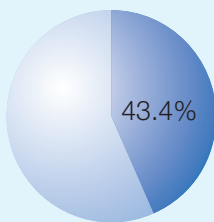
計測機器(ひずみゲージ、
ロードセルなど)

流通販売事業ほか

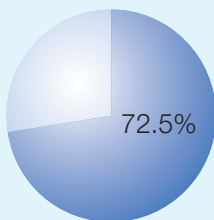
家具やインテリア商品など

(注：2001年2月に、当事業を行っておりました子会社の株式会社アクタスを株式会社ティー・アール・エスに譲渡致しました)

全体に占める売上高比率



全体に占める営業利益比率



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
 - ・ROベアリング
 - ・流体軸受
 - ・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
 - ・ホイール
 - ・特殊機器
 - ・電磁クラッチ / 電磁ブレーキ
 - ・ソレノイド・バルブ

当事業の売上高は前期比2.6%減の1,244億6,100万円となり、連結売上高の43.4%を占めました。営業利益は、ボールベアリングを中心とした製造コストの低減効果などにより前期比8.7%増の239億600百万円となり、連結営業利益の72.5%を占めました。

主な製品別の事業概況は以下のとおりです。

ベアリング及びベアリング関連製品

ボールベアリングは好調に推移しましたが、ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング並びにピボット・アッセンブリーの売上が減少致しました。この結果、「ベアリング及びベアリング関連製品」の売上高は前期比0.7%減の1,010億9,600万円となりました。

「ボールベアリング」

ボールベアリングは、2001年1月以降にパソコン業界の在庫調整などの影響を受けましたが、エアコンや掃除機などの家電業界からの需要の増加を含め、総じて好調に推移しました。外部向け販売数量は、前期比33%の伸びを示したアジア地域での大幅な販売増加が貢献し、前期比9.5%の増加となりました。一方、HDD用スピンドル・モーターやファン・モーターを中心とする小型モーターの増産などに伴い、社内使用数量も大きく伸びました。

当期は計画どおり、生産能力の増強を実施し、1999年10月の月産1億2,000万個体制から2000年12月末までに月産1億5,000万個体制となり、2001年3月には1億5,000万個の生産を実現致しました。来期も情報通信関連機器や家電、自動車業界からの需要増加に加えて、社内のファン・モーター、ステッピング・モーター、HDD用スピンドル・モーターの増産に伴う社内使用量の増大が見込まれており、ボールベアリングの生産体制は次期後半にはフル稼働となる見込みです。

また、ROベアリングをはじめとするボールベアリングの更なる精度向上は、ミネベア製HDD用スピンドル・モーターが次々とハイエンド製品に採用されることに大きく貢献致しました。

更に、2000年11月にはシーゲート社向けHDD用スピンドル・モーターに搭載する流体軸受の量産を開始し、2001年3月にはタイのバンパイン工場敷地内に流体軸受及びHDD用スピンドル・モーターの新工場が完成致しました。この結果、HDD用スピンドル・モーター市場からのいかなるニーズにも対応できる万全な体制が整いました。

「ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング」

過去2年間低迷を続けていた主要市場である米国の航空機業界からの需要が後半から回復傾向となりましたが、前期の受注低迷が大きく影響し、売上高は減少致しました。従来からの主要市場である欧米及び日本の大型機市場に加えて、更に南米や中国などの中・小型機市場向けビジネスの拡大を進めると同時に、在庫の削減と生産効率の引き上げを徹底して参ります。

「ピボット・アッセンブリー」

2001年1月以降に顧客であるHDDメーカーの在庫調整の影響を受けたことなどにより売上高は前期を下回りました。次期もPC業界の先行きは不透明ですが、ミネベアが独自に開発したデュプレックス型ピボット・アッセンブリーの投入により、更に売上の増加をはかって参ります。

その他機械加工品

特殊機器は比較的堅調に推移しましたが、ネジ類やホイールが共に低迷し、「その他機械加工品」の売上高は前期比9.7%減の233億6,500万円でした。

「ネジ類」

国内向けの航空機用、自動車用共に受注が低調に終わり、売上高は減少致しました。次期も引き続き厳しい状況となる見込みですが、人事組織の抜本的な改革と、生産品目の全面的な見直しを徹底し改善をはかって参ります。

「ホイール」

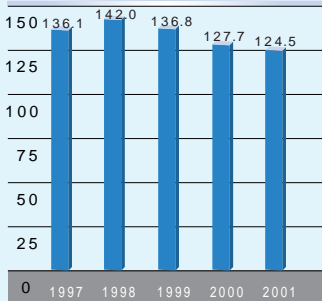
当期も主要市場である産業車輛・建設車輛やスノータイヤ向けの需要が低迷し、売上高は減少致しました。今後もスチールホイール市場の規模拡大が見込まれないことから、車輪事業からの撤退を決定致しました。

「特殊機器」

防衛関連向けの受注減の影響はありましたが、民生向けの拡販を一層進めた結果、売上高は前期のほぼ横這いとなりました。次期も防衛関連向けの受注に関しては横這いの見込みです。

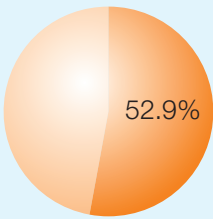
売上高の推移

単位：10億円

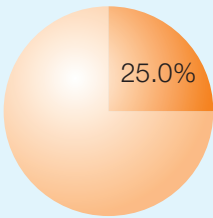


	ベアリング及びベアリング関連製品	その他機械加工品
売上高及び 売上高比率	<p>売上高は、前期比0.7%減の1,010億9,600万円となりました。</p> <p>機械加工品事業全体に占める売上高比率は79.7%</p> 	<p>売上高は、前期比9.7%減の233億6,500万円となりました。</p> <p>機械加工品事業全体に占める売上高比率は20.3%</p> 
2001年度の ハイライト	<p>ボールベアリングの生産能力が計画どおり、月産1億5,000万個体制に増強されました。</p> <p>2001年11月に流体軸受の量産を開始しました。</p> <p>2001年3月にタイに流体軸受及びHDD用スピンドル・モーターの新工場が完成しました。</p>	
ROベアリング	<p>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。従来のモーターにはシャフトにボールベアリングが2個組み込まれていますが、ROベアリングは外輪の内側に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本の溝を付けることにより、2個のベアリングを一体化した構造になっております。ミスアライメントやNRRO(非繰返し振れ)の点で格段に向上すると共に、モーターの小型化が可能になります。また、自社製のセラミックボールを使用することにより更に精度は高まります。</p>	
流体軸受	<p>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あり、非接触構造である点からボールベアリングを使用する場合に比べて優れているといわれています。ミネベア製の流体軸受は、シーゲート社の設計・開発力とミネベアの精密機械加工技術と大量生産技術が結び付いたことにより、量産段階で精度・品質と製造コストの両面で優位性を発揮します。</p>	
ピボット・アッセンブリー デュープレックス型	<p>特殊構造のボールベアリング2個とシャフトを組み合わせた構造であり、従来のピボット・アッセンブリーで必要としたスリーブが不要な構造となっております。ミネベアが独自に開発した製品であり、特にトルクが低く、かつトルクレンジが小さい点で優れています(ピボット・アッセンブリーは、HDD用磁気ヘッドの位置決めで使用される製品であり、ミネベアは世界市場のトップシェアを占めております)。</p>	

全体に占める売上高比率



全体に占める営業利益比率



主要製品

回転機器

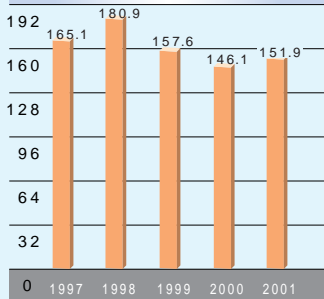
- ・ハードディスクドライブ(HDD)用スピンドル・モーター
- ・ハイブリッド型ステッピング・モーター
- ・PMステッピング・モーター
- ・DCブラシレスモーター
- ・DCスピンドル・モーター
- ・ファン・モーター
- ・電動パワーステアリング用DCブラシレスモーター
- ・VRレゾルバ

その他電子機器

- ・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)サブアセンブリー、
光磁気ディスクドライブ
(MOD)、FDD用磁気ヘッド、
反射型カラー液晶用フロントラ
イト・アセンブリー
- ・パワーエレクトロニクス製品
スイッチング電源、インダクター、
ハイブリッドIC
- ・計測機器
ひずみゲージ、ロードセル

売上高の推移

単位：10億円



当事業の売上高は前期比4.0%増の1,519億1,000万円となり、連結売上高の52.9%を占めました。一方、スイッチング電源やスピーカーなどの電子機器の受注減と販売価格の下落の影響を受け、営業利益は前期比0.1%増の82億5,900万円に止まり、連結営業利益の25.0%を占めました。

主な製品別の事業概況は以下のとおりです。

回転機器

HDD用スピンドル・モーター、ステッピング・モーター、ファン・モーターなどの小型モーターを中心に総じて好調に推移し、「回転機器」の売上高は前期比15.4%増の736億300万円となりました。

「HDD用スピンドル・モーター」

2001年1月以降にPC業界の在庫調整の影響はありましたが、販売数量・売上高共に好調に推移しました。特にROベアリング搭載型を中心に品質及び性能が向上したことにより、3.5インチハイエンド及び2.5インチHDD新規モデル向けへの採用が次々と決まっており、2002年度は更に需要が伸びる見通しです。

また、2000年11月にはシーゲート社向けに流体軸受搭載型の量産を開始し、2001年3月には流体軸受及びHDD用スピンドル・モーターの新工場が完成しました。新工場の完成により、HDD用スピンドル・モーターは月産1,000万台の生産が可能となり、需要動向に合わせて、ボールベアリング搭載型、流体軸受搭載型のどちらにも対応できる生産体制が整いました。

「ステッピング・モーター」

当期はプリンターなどを中心とする情報通信関連機器向けを中心に販売数量は伸びましたが、価格下落の影響を受け、売上高は減少致しました。次期は一層のコスト低減をはかると共に、新規市場向けの開拓を進めて参ります。

「ファン・モーター」

情報通信関連機器や家電製品向けを中心に需要が好調に推移し、売上高・販売数量共に大きく伸びました。現在、ファン・モーターは中国の西岑工場で一貫生産しておりますが、2001年8月には、同工場の敷地内に月産1,000万個の生産を可能とする新工場が完成致します。

「その他回転機器」

デルファイ社向けの電動パワーステアリング用DCブラシレスモーターの生産は順調に進んでおります。

また、新型RDコンバーター付きVRレゾルバのサンプル出荷を開始するなど、今後、成長性が見込まれる自動車市場向けを中心に新製品の

開発及び市場の開拓を進めております。

その他電子機器

キーボード及び計測機器は好調に推移しましたが、スピーカーやFDDを中心としたエレクトロデバイス製品、スイッチング電源を中心としたパワーエレクトロニクス製品が受注減と価格下落の影響を受け、「その他電子機器」の売上高は前期比4.9%減の783億700万円となりました。

「キーボード」

2001年1月以降にPC業界の在庫調整の影響はありましたが、前期から進めた高付加価値モデルの比率の引き上げにより、売上は好調に推移致しました。次期は更に品質の向上を進め高付加価値モデルの売上を増やす共に、一層の製造コスト低減を進めて参ります。

「スピーカー」

主力市場であるAV市場の低迷やマルチメディア向け受注の減少の影響を受け、売上高は大きく減少致しました。2002年3月期にはスピーカーボックスの工場の集約(台湾からマレーシアへの組立工程の全面移管など)を中心とした生産体制の合理化と、高付加価値製品向けを中心に生産品目の見直しを徹底して参ります。

「エレクトロデバイス製品」

FDDサブアセンブリーとMODはPC市場の低迷と販売価格の下落の影響を受け、低調な結果となりました。

一方、反射型カラー液晶用フロントライト・アセンブリーは既に量産を開始しておりますが、大手メーカーの携帯電話用に採用が決まったほか、PDAメーカーからも高い関心が寄せられており、次期には大幅な売上高の伸びが見込まれております。

「パワーエレクトロニクス製品」

主力製品であるスイッチング電源が、受注の減少と販売価格の下落などの影響を受けて売上が減少致しました。次期は、米国の開発及び生産部門と、欧州の開発部門の縮小並びに統廃合を進め、より効率的な開発体制を作ると共に開発製品を採算性の高い製品に絞るなど、更に合理化を進めて参ります。

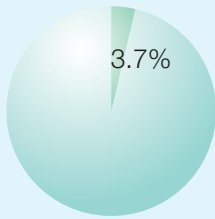
「計測機器」

売上高は堅調に推移致しました。次期には、建設・土木用各種機器の製造販売子会社ミネベアジオテクノロジー株式会社を清算することを決定しており、更に生産体制の合理化を進め、生産品目の絞り込みを実施致します。

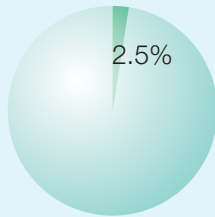
	回転機器	その他電子機器
売上高及び 売上高比率	<p>売上高は、前期比 15.4%増の 736億300万円となりました。</p> <p>電子機器事業全体に占める 売上高比率は 43.6%</p> 	<p>売上高は、前期比 4.9%減の 783億700万円となりました。</p> <p>電子機器事業全体に占める 売上高比率は 56.4%</p> 
2001年度の ハイライト	<p>2001年3月にタイに流体軸受及びHDD用スピンドル・モーターの新工場が完成しました。</p> <p>中国のファン・モーター新工場の建設を開始しました(2001年8月に完成予定)。</p> <p>ドイツの小型モーターの設計・開発拠点であるPMDM社の新社屋が完成しました。</p> <p>RDコンバーター付きVRレゾルバを開発し、サンプル出荷を開始しました。</p> <p>反射型カラー液晶用フロントライト・アッセンプリーの量産を開始しました。</p>	
スピンドル・モーターの 流体軸受及びHDD用の 新工場	<p>2001年3月にタイのバンパイン工場敷地内に完成した流体軸受及びHDD用スピンドル・モーターの専用工場です。建物面積は24,960平方メートルと、月産600万台の生産が可能なスペースであり、HDD用スピンドル・モーター全体の生産キャパシティは月産1,000万台となりました。今後、市場動向に合わせて機械設備の導入を進めて参ります。</p>	
VRレゾルバ付き RDコンバーター付き	<p>防衛関連向け製品の精密加工技術で実績のあるミネベアのVRレゾルバとIC回路のリーディングカンパニーであるアナログデバイス社が開発した新型RDコンバーターを組み合わせた装置であり、今後、次世代自動車の制御システムへの採用が期待される製品です。</p>	
反射型カラー液晶用 フロントライト	<p>反射型カラー液晶の前面に取り付けることにより、反射型の課題であった暗い場所での使用が可能になると同時に、バックライト型に比べて消費電力が大幅に削減されることから、特にPDAや携帯電話機向けに、今後の需要増大が期待される製品です。</p> <p>「表面に多数の微細プリズムを形成した透明なアクリル板」と「白色発光ダイオード」導光板」を組み合わせた構造であり、ミネベアが独自開発した設計技術と高度なプラスチック射出成形技術が生かされています。</p>	

流通販売事業ほか

全体に占める売上高比率



全体に占める営業利益比率



流通販売事業は主として、子会社である株式会社アクタスによる家具やインテリア商品などの販売であり、前期に引き続き堅調な業績となりましたが、2001年2月に株式会社ティー・アール・エスに譲渡致しました。

このため、株式会社アクタスの売上高及び営業利益は2000年4月から2001年2月までの11ヵ月分を計上しました。この結果、当事業の売上高は前期比2.0%減の106億7,400万円となり、連結売上高の3.7%を占めました。営業利益は前期比0.9%減の8億1,200万円となり、連結営業利益の2.5%を占めました。

アクタスの譲渡は、ミネベアの経営資源を製造業に集約し、更なる業績の向上と財務体質の強化をはかることを目的としたものであり、今回の譲渡により、1993年から順次進めて参りました流通販売事業からの撤退は完了致しました。なお、今回の株式譲渡により52億1,500万円の関係会社株式売却益を特別利益に計上致しました。