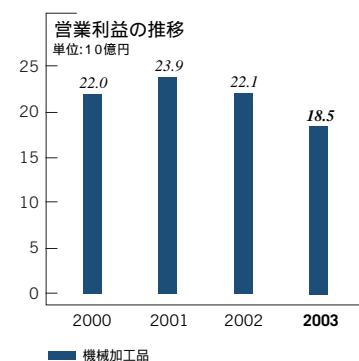
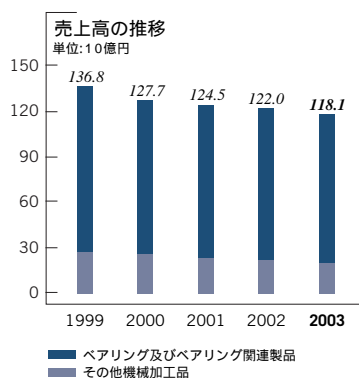


## 機械加工品事業



## マーケットシェア

ボールベアリング(ミニチュア・小径)	世界第1位 60%
ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング	世界第1位 60%
ピボットアッセンブリー	世界第1位 70%

## 2003年3月期のハイライト

ミニチュア・小径ボールベアリングの積極的的事业拡大戦略を決定。生産・販売を月1億8,000万個へ3,000万個引き上げることを決定。同時に、新生産方式を導入し生産性向上施策を実施、コスト競争力を一層強化。

社内使用を含めたミニチュア・小径ボールベアリングの販売数量は前期比16%増加。

ピボットアッセンブリーの市場シェアを約70%へ約10ポイント拡大。

## 市場環境

日米欧で設備投資及び消費が低迷。

PCを中心に情報通信関連機器市場が減速。

航空機業界の不振により航空機需要が低迷。

日米欧のユーザーによる中国を中心としたアジアへの量産拠点の移転が加速。

## 課題と基本戦略

当社のコア製品であるベアリング関連製品及び機械加工部品部門すべてにおいて一層の競争力の強化をはかる。

家電のデジタル化や自動車の電子制御化、情報通信機器関連製品や家電製品の小型化及びモバイル化、並びに、中国市場の拡大に伴い期待されるミニチュア・小径ボールベアリングの需要の成長に対応して、ミニチュア・小径ボールベアリングの事業基盤を一層強化する。2003年12月末までに生産能力を月1億8,000万個に引き上げる。

ロッドエンド&スフェリカル・ベアリング、ネジや特殊機器は、エアバス社のA380を含む次世代機種案件の取り込みをはかる。

中長期的に高い成長が期待されるHDD市場に対応し、ミニチュア・小径ボールベアリング事業とのシナジー効果が大きいピボットアッセンブリーで高シェアを確立し、また、価格競争に強い体質を構築する。

内製部品部門をさらに強化する。

## 業績

機械加工品事業の売上高は1,181億1,800万円と前期比39億700万円(3.2%)の減収となりました。営業利益は185億2,000万円と前期比36億1,500万円(16.3%)減少し、売上高営業利益率は15.7%と前期から2.4ポイント低下しました。

売上高は、ミニチュア・小径ボールベアリングの販売は拡販努力もあり家電業界向けや情報通信機器関連業界向けが増加しましたが、航空機需要低迷により一部のボールベアリングとロッドエンド&スフェリカル・ベアリングの売上高が大幅に減少したことと、前期に車輪事業から撤退し売上が約13億円減少したことの影響を受けました。営業利益は、ミニチュア・小径ボールベアリングの利益率は向上しましたが、需要の低迷によりロッドエンド&スフェリカルベアリングが減益となり、また、価格下落によりピボットアッセンブリーの採算性が低下しました。

当期、当社のコア製品であるベアリング関連製品及び機械加工部品の一層の競争力強化及び事業基盤の強化を加速的に推進しました。

## 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

ベアリング及びベアリング関連製品事業の売上高は21億7,600万円(2.2%)減少し、979億3,800万円となりました。

### ボールベアリング

当期は、ミニチュア・小径ボールベアリングの生産・販売を大幅に増やしました。社内使用も含む販売は前期から月約2,000万個増加(前期比16%増)の月1億3,000万個から1億5,000万個の間で推移し、過去最高の水準を達成しました。外販では、特に期後半からの積極的な拡販の成果もあり、家電業界向けや情報通信機器関連業界向けを中心に中国及び東南アジア地域向けの売上が増加しました。特に、PC等の情報通信機器に使用されるファンモーター向けに販売を増やしました。また、中国市場向けエアコンなどの家電製品用の販売が伸長しました。米国の自動車需要の好調に支えられ、自動車向けは堅調に推移しました。地域別では、景気動向と多くのユーザーが量産拠点をアジア地域にシフトしていることの影響により、日本、米国、欧州の全地域で売上高は前期比減少し、中国を中心にアジア地域の売上高が増加しました。一方、ピボットアッセンブリーとファンモーターの生産が引き上げられたため、社内使用も大幅に増加しました。なお、米国の航空機業界向け大型特殊ベアリングの売上高は需要低迷により減少しました。

当期は、当社の最主力製品であるミニチュア・小径ボールベアリングの一層の競争力強化及び事業基盤の強化をはかることを目的に、ミニチュア・小径ボールベアリングの積極的な事業拡大戦略を決定しました。中長期的にも、家電のデジタル化や自動車の電子制御化、情報通信機器関連製品や家電製品の小型化、さらには、中国市場の拡大に伴い、ミニチュア・小径ボールベアリングの需要は引き続き拡大すると見込まれます。2003年12月末までに生産能力を月1億8,000万個へ3,000万個の引き上げをはかります。当期は、生産性向上施策の成果により、ミニチュア・小径ボールベアリングの利益率は向上しました。今後も、新生産方式の導入により、生産性の大幅な向上によるコスト競争力の一層の強化をはかります。

### 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は、2001年9月の米国の同時多発テロ事件以降の航空機業界の不振の影響を受けていましたが、中東情勢の緊迫化により、さらには重症急性呼吸器症候群(SARS)により状況がより深刻化しました。当社のロッドエンド&スフェリカル・ベアリングの売上もその影響を受け大幅に減少しました。航空機業界は2004年から2005年までは回復しないと見ております。引き続きエアバス社のA380を含む次世代機種案件の取り込みをはかって参ります。

### ピボットアッセンブリー

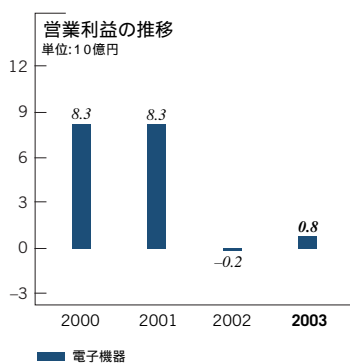
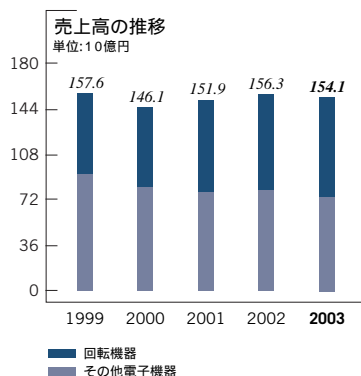
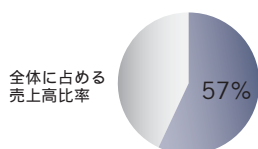
当期は、ピボットアッセンブリーの市場シェアを約10ポイント、70%近くまで引き上げ、第4四半期の市場シェアは推定75%に達しました。中長期的に高い成長が期待されるHDD市場に対応し、高シェアを確立しました。しかし、市場の価格競争の激化により採算性が低下しましたが、来期は、価格競争に強い体質の構築を重要な課題とし、ボールベアリング事業とのシナジー効果をさらに追求すると同時に、生産方法の見直しにより大幅な生産効率の改善及び収益力の改善をはかります。

### その他機械加工品

その他機械加工品事業の売上高は前期比17億3,100万円(7.9%)減少し、201億8,000万円となりました。

特殊機器及びネジ類の売上高は前期から安定的に推移しましたが、前期に撤退した車輪事業の売上が減少したことが影響しました。なお、当期、グループ内での相乗効果が低いと判断した米国の航空機用ソレノイド・バルブ製造・販売子会社IMC Magneticsを売却あるいは清算することを決定しました。

## 電子機器事業



## マーケットシェア

HDD用スピンドルモーター	世界第2位 20~25%
---------------	--------------

## 2003年3月期のハイライト

シェア拡大により、HDD用スピンドルモーター、ファンモーター、PC用キーボードの売上高が過去最高を更新。

FDB搭載型スピンドルモーターへのシフトを進め、新規案件を取り込み、売上を拡大。

松下電器産業株式会社と、HDD用FDBモーター事業に関する生産受託について、並びに、ファンモーター事業に関する製品共同開発及び生産受託について合意。

シンガポールのハンシンググループと中国にPC用キーボードを生産する合弁事業を設立。

電源関連事業からの撤退を決定。

FDDの生産を終了。

マレーシアのスピーカーボックス製造販売子会社クンダーの閉鎖を決定。

タイ・アユタヤ工場の計測機器事業をタイ・ロップリ工場へ移設。

ライティングデバイス事業をバックライトを中心に拡大。

## 市場環境

PCを中心に情報通信機器関連市場が減速。

一般的に価格競争が激化。

日米欧のユーザーによる中国を中心とした量産拠点のアジアへの移転が加速。

## 課題と基本戦略

当社主力事業である精密小型モーター及びPC用キーボード事業の強化拡大を推し進める。

3.5インチHDD用FDBモーターの売上をハイエンドサーバー向けを含め一層拡大する。また、2.5インチHDD用FDBモーター事業に参入する。HDD用スピンドルモーター事業の早期黒字化を実現する。

松下電器産業株式会社の社内分社であるモータ社とのファンモーターの共同開発を進める。

PC用キーボードの中国での合弁事業を立ち上げる。

技術優位性を活用してライティングデバイス事業を拡大する。

内製部品部門をさらに強化する。

## 業績

電子機器事業の売上高は1,540億8,400万円と前期比22億1,900万円(1.4%)の減収となりました。営業利益は8億3,200万円となり前期から9億9,500万円改善しました。

ゲーム機向けやCPU向けの好調とシェア拡大によりファンモーターの売上が大幅に増加しました。また、HDD用スピンドルモーターとPC用キーボードもシェア拡大により売上を伸ばしました。しかし、ステッピングモーターは製品の小型化と製品構成の変化により平均単価が下落、スピーカーは主要顧客向けの売上が減少、エレクトロデバイスではFDD事業の終息により、売上高が減少しました。

営業損益では、HDD用スピンドルモーター、エレクトロデバイス及び電源等の損益が悪化しましたが、ファンモーターとPC用キーボードが好調で事業全体の利益を押し上げました。なお、当期末、電源事業等からの撤退を決定致しました。

## 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

PC用キーボード

スピーカー

### エレクトロデバイス製品

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

ハイブリッドIC

### 計測機器

ひずみゲージ、ロードセル

## 回転機器

回転機器事業の売上高は前期比27億4,800万円(3.6%)増加し、791億8,800万円となりました。

### HDD用スピンドルモーター

3.5インチHDD市場においてFDB搭載型スピンドルモーターへの移行が進みました。当社のFDBモーターの売上も大幅に増加し、期末にはHDD用スピンドルモーター事業全体の売上の8割を占めました。また、期末には3.5インチHDD市場におけるFDBモーターの市場シェアは50%近くに達しました。来期以降は、ハイエンドサーバー向けを含め、引き続き3.5インチHDD向けのFDBモーター案件の取り込みに注力します。当期は、2.5インチHDD向けのFDBモーター事業において松下電器産業株式会社と生産受託の合意を締結しました。来期は、他の手段も合わせて2.5インチHDD用FDBモーター事業に参入することを目標とします。当期は、FDBモーター新モデルの立ち上げや主要モデルの単価下落により、採算性が悪化しましたが、来期は上期中の黒字化の実現を目指しています。

### ファンモーター

情報通信機器関連市場が低迷するなか、シェア拡大によりファンモーターの売上高は大幅に増加し、過去最高水準を達成しました。PC向けのほか、ゲーム機向けとCPU向けの市場シェアを大幅に引き上げた結果です。当期は、ファンモーター事業においても松下電器産業株式会社と戦略的提携を決定しました。11月から松下電器産業株式会社の社内分社であるモータ社の研究開発部隊が軽井沢工場へ移り共同開発を進め、期末までには量産準備体制に入りました。共同開発製品は今後ファンモーター製品群の柱の一つになる見通しです。当期、生産数量拡大と生産効率改善の施策により、ファンモーター事業の利益は大幅に拡大しました。

### ステッピングモーター

当期は、情報通信機器関連の需要低迷と製品の小型化及び製品構成の変化による平均単価の下落により、ステッピングモーター事業は低調に推移しました。来期は、当期末に決定した製造本部の統合に伴う新組織体制の下でハイブリッド型とPM型の事業統合が決定しましたので、効率改善をはかりながら事業の再構築を実施します。一方、自動車用モーターの事業拡大が進展しています。

#### その他電子機器

その他電子機器事業の売上高は前期比49億6,700万円(6.2%)減少し、748億9,600万円となりました。

#### キーボード

PC需要が低迷するなか、当社の新製品開発力及び技術優位性が生かされ、PC用キーボードの売上高はシェア拡大により過去最高を更新しました。また、引き続き生産性が向上しました。当期は、シンガポールのハンシングループと中国でPC用キーボードを生産する合弁事業を設立しました。来期中に量産を開始し、量産モデルの拡販を実施し、一部汎用モデルも取り込むことによりトップメーカーとしての地位をより強固にして参ります。

#### エレクトロデバイス

FDD、FDDヘッド、MOD及びライティングデバイスから構成されるエレクトロデバイス事業は、PC関連需要の低迷により低調に推移しました。当期はFDDの生産を終了しました。

今後のエレクトロデバイス分野での柱の一つとして位置づけているのは、ライティングデバイス事業です。当社はフロントライトを開発しライティングデバイス業界に参入しましたが、市場のニーズに対応し当期からバックライトを中心に新たな事業展開を進めました。製品開発力と超精密機械加工技術を中心とした技術優位性を活用して、高輝度、薄型化、低コストの面で市場から一歩進んだ製品を提供したことにより、顧客の獲得が順調に進み、期末から量産を開始しました。来期は、当期の3倍以上の90億円の売上をライティングデバイス事業で計画しています。

#### パワーエレクトロニクス

当期末、電源事業等からの撤退を決定しました。具体的には、スイッチング電源のほか、インダクター、トランスフォーマー及びソフトフェライトの事業を終了します。電源事業等は、2年前から事業戦略を見直し業績改善に取り組みましたが、当社の技術開発力における優位性を十分に生かし切れず、高付加価値分野での売上拡大が進展しませんでした。このようなことから、今後も大幅な収益改善は困難と判断して事業の撤退を決定しました。当期の電源事業等の売上高は、関連事業も含めて116億円で、営業損失は23億円でした。来期も受注残納入が終了するまで事業を継続するため約15億円の損失が見込まれます。2003年12月末までに生産を終了する予定です。

#### スピーカー

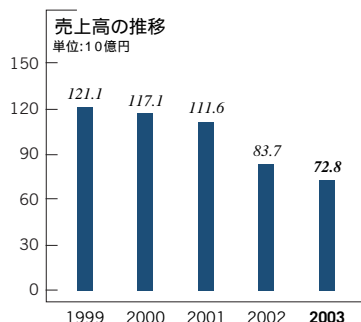
主要顧客向けの売上減少により売上高は前期から減少しました。採算性改善を目的として、マレーシアのスピーカーボックス製造販売子会社クンダーを閉鎖しました。引き続きPC向けや中高級分野の拡販を進めると共に、PDPテレビ・液晶テレビや携帯電話向けなどの新規開拓を進めています。

#### 計測機器

計測機器事業の売上高及び営業利益は、前期から横這いで推移しました。計測機器は中長期的に高い成長が見込まれます。今後の事業拡大に対応するために、タイ・アユタヤ工場の計測機器事業をタイ・ロップリ工場へ移設しました。

## 所在地別業績

### 日本

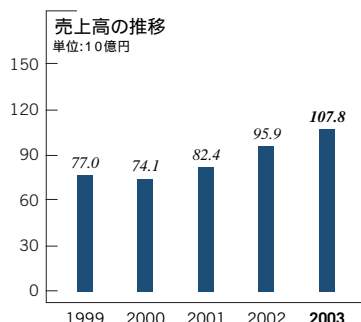


日本の売上高は前期から109億5,000万円(13.1%)減少し727億5,500万円となり、連結売上高に占める比率は26.7%でした。営業利益は前期比23億6,600万円(308.5%)増加し31億3,300万円となり、連結営業利益の16.2%を占めました。また、生産高は257億3,800万円とグループ全体の9.5%を占めました。

国内のユーザーによるアジア地域への量産拠点の移転の影響が引き続き見られました。また、国内の設備投資が減少し個人消費が低迷したことに加えて輸出も低迷したため、拡販に努めましたが、売上高は減少しました。しかし、営業利益は、海外子会社よりの製品輸入仕入価格の低下により増加しました。



### アジア(日本を除く)

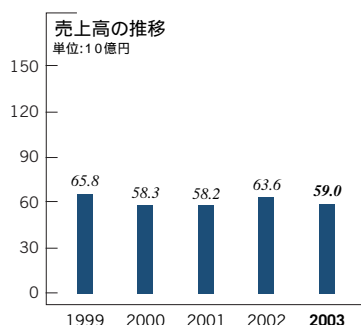


日本を除くアジア地域の売上高は前期比119億500万円(12.4%)増加し1,077億8,900万円となり、連結売上高に占める比率は39.6%でした。営業利益は前期比49億6,900万円(28.6%)減少し124億1,800万円となり、連結営業利益の64.2%を占めました。また、生産高は2,156億8,000万円とグループ全体の79.2%でした。

日本を除くアジア地域の売上高は、この地域がPC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、増加しました。一方、当地域の生産拡大に伴い価格競争も激化し、営業利益は減少しました。



### 北米・南米

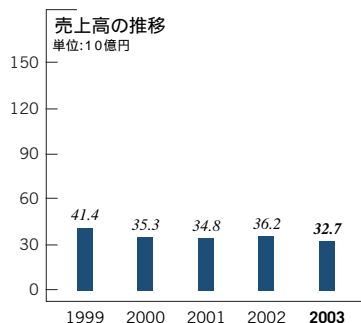


北米・南米地域の売上高は前期比45億7,100万円(7.2%)減少し589億9,800万円となり、連結売上高に占める比率は21.7%でした。営業利益は前期比1億900万円(5.6%)減少し18億5,900万円となり、連結営業利益の9.6%を占めました。また、生産高は246億2,200万円とグループ全体の9.0%でした。

PC用キーボード、スピーカー及びファンモーター等の電子機器製品の販売は堅調に推移しましたが、航空機業界の低迷の影響を受け、ロッドエンド・ベアリング等の航空機用製品の売上高は減少しました。売上高の減少により営業利益も減少しました。



### 欧州



欧州地域の売上高は前期比35億2,600万円(9.7%)減少し326億6,000万円となり、連結売上高に占める比率は12.0%でした。営業利益は前期比9,200万円(5.0%)増加し19億4,200万円となり、連結営業利益の10.0%を占めました。また、生産高は61億6,200万円とグループ全体の2.3%でした。

欧州地域の売上高は、経済の減速の影響とユーザーによる量産拠点のアジア地域への移転の影響を受けました。拡販の成果もあり、ボールベアリング及びロッドエンド・ベアリングなどは堅調に推移しましたが、PC用キーボード等電子機器製品は伸び悩みました。その結果、売上高は減少しましたが、営業利益は増加しました。

