

# BUSINESS REPORT 2004



**FUJIMI**

FUJIMI INCORPORATED

株式会社フジミインコーポレーテッド

## PROFILE

Fujimi Incorporated, since its founding in 1950, continues to chart a pioneering course as the first manufacturer of synthetic precision abrasives in Japan. Drawing on its precision grading technologies, accumulated experience and extensive research and development capabilities, the Company has expanded from abrasives for optical lenses to a variety of products delivering the ultraprecision sought by leading-edge high-tech industries.

Our lineup encompasses a complete spectrum from polishing abrasives for silicon wafers and other semiconductor substrates, to chemical mechanical planarization (CMP) products required for multilayered circuits on semiconductor chips, and abrasives for computer hard disks. We have also accelerated our foray into new fields, commercializing such products as wire-saw slicing abrasives for solar powered batteries, abrasives for quartz devices used in mobile telecommunications devices and, more recently, cermet (ceramic-metallic composite) thermal spray materials with dramatically improved impact resistance.

フジミインコーポレーテッドは、1950年の創業以来、精密分級技術などを活かした国産初の精密人造研磨材メーカーとして独自の歩みを進けてきました。蓄積されたノウハウと研究開発力から生まれた製品の数々は、光学レンズ用研磨材から出発し、シリコンウェハーに代表される半導体基盤の鏡面研磨、半導体チップの多層配線に必要なCMP(化学的機械的平坦化)、コンピュータ用ハードディスクの研磨など高精度が求められる先端産業に欠かせぬものとなっています。また、太陽電池向けワイヤーソー砥粒や、移動体通信用水晶デバイス研磨などのほか、最近では耐衝撃性を飛躍的に高めたサーメット溶射材の商品化で新分野への開拓を強めています。

## CONTENTS

A MESSAGE FROM THE PRESIDENT	1	社長あいさつ
PRINCIPAL PRODUCTS	2	主要製品
FUJIMI'S MANAGEMENT DIRECTIONS	4	当社の経営方針
R&D AND ENGINEERING ACTIVITIES	6	研究開発活動
GLOBAL PRODUCTION AND SALES NETWORKS	8	生産拠点および販売拠点
HISTORY	10	会社沿革
MARKET REVIEW	11	市場動向
FINANCIAL REVIEW (Consolidated)	14	財務レビュー(連結)
SELECTED FINANCIAL DATA (Consolidated)	16	経営指標(連結)
FINANCIAL STATEMENTS	21	財務諸表
STOCK INFORMATION	28	株式情報
CORPORATE DATA	29	会社情報



Akira Koshiyama  
President

代表取締役社長  
越山 彰

In fiscal 2004, ended March 31, 2004, the Fujimi Group's operating environment showed clear signs of improvement, reflecting export-led business growth and brisk demand for digital equipment and related products. Manufacturers of information and telecommunications-related equipment enjoyed market expansion, as sales of digital cameras, mobile phones with camera functions, DVD recorders, thin-screen televisions and other digital consumer electronics rose dramatically. This coincided with the proliferation of high-speed communication networks and an increase in the number of Internet subscribers.

In this environment, semiconductor shipments climbed significantly, helping us to steadily boost sales of polishing slurries for silicon wafers and lapping abrasives for wire-saw slicing of silicon for semiconductors and solar cells. We also saw sharp increases in shipments and sales of CMP slurries—used in semiconductor multilayered wiring processes—to domestic and overseas device manufacturers. Involving ultraprecision planarization, the CMP process is essential to the production of semiconductors with high levels of integration and compact, high performance electronic devices.

In March 2004, Fujimi Corporation, our U.S. subsidiary, received the Supplier Continuous Quality Improvement (SCQI) award from the U.S. semiconductor Intel Corporation. This award recognizes our CMP slurry development capabilities and product quality.

We also completed a new R&D Center in the United States, thereby establishing a global network of facilities engaged in the development of next-generation products and technologies. We will continue working as a group to research and develop CMP slurries, ensuring close cooperation between the new R&D Center and the research division of Fujimi Incorporated in Japan.

The Japanese economy is expected to strengthen in fiscal 2005 as capital investment and consumer spending improve. Nevertheless, the rising value of the yen, higher prices for raw materials from China and the unpredictable geopolitical situation in the Middle East remain causes for concern and preclude optimism.

In line with our slogan "Rise to the challenge of innovation," we will continue to provide a stable supply of quality products while doing our utmost to ensure prompt and responsive product development and services. In addition, we will secure medium- and long-term earnings through concerted efforts to cultivate and nurture new businesses, such as thermal spray materials and new applications for existing technologies, including CMP slurries.

In this and all our efforts, we ask for our shareholders' continued support and understanding.

Akira Koshiyama  
President

当期のフジミグループを取り巻く経営環境は、輸出を中心とした景気の拡大と、旺盛なデジタル機器関連需要に支えられ、回復基調を強めることとなりました。情報通信関連業界におきましては、高速ネットワークインフラの整備、インターネット普及率の上昇とともに、デジタルカメラ・カメラ付き携帯電話、DVD録画再生機、薄型テレビといったデジタル家電製品の販売が急速に増大し、市場の拡大がみられました。

このような市場環境下、半導体出荷額も大きく伸びたことから、当社のシリコンウェハー向けポリシング材製品や、半導体および太陽電池用シリコンの切断に用いられるワイヤソー向け製品は順調に売上げを伸ばすことができました。

半導体の多層配線工程に使用されるCMP(化学的機械的平坦化)向け製品も、国内外のデバイスメーカーへの出荷が拡大し売上高は急増いたしました。高精度な平坦化を可能とするCMPがなければ、半導体の高集積化、電子機器の高機能化・小型化が達成できないわけです。

米国の子会社フジミコーポレーションは、今年3月に米国大手半導体メーカーであるインテル社から最高位の賞である「2003年サプライヤー・コンティニュアス・クオリティー・インブループメント(SCQI)」を受賞したことも、当社のCMPスラリーの開発力と品質の高さが評価された結果と思います。

また、このたび米国に新研究開発センターが完成し、次世代技術をも視野に入れたグローバルな開発体制が確立いたしました。今後とも、本社開発部門と協力してCMPスラリーの研究開発にグループ一丸となって取り組んでまいります。

次期(第53期)につきましては、日本経済は設備投資と個人消費の回復により好調に推移するものと期待されますが、一方で円高や中国の原料価格の高騰、不透明な中東情勢等の懸念要因があり、樂觀を許さない状況と思われれます。

当社は引き続き「革新への挑戦」を年度スローガンに掲げ、これまで以上に高い品質と安定的な製品供給、そして迅速な開発レスポンスとサービスの提供に努めてまいります。

また、CMPや溶射材分野をはじめとする新規事業・新用途の開拓および育成にも積極的に取り組み、中長期的な視野に立った収益基盤の確立に努めてまいります。

今後とも皆様の一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長  
越山 彰

## Lapping

### FO Fujimi Optical Emery

In producing semiconductor devices, the surface of the semiconductor wafer, most typically silicon, or a compound semiconductor, must be precisely lapped. The most suitable material to process the surface of semiconductor elements is the product harvested from Fujimi's technology: the precision lapping powder FO. FO is an alumina-based precision lapping powder, made using carefully selected materials, and undergoing Fujimi's own unique processing to produce a powder with special particle shape and hardness. Produced under the strictest quality control, FO provides constant, stable lapping capability, with no scratching on the surface of the material being lapped. This being the case, not only is FO effective with semiconductor wafers, but it also possesses superior capabilities in the processing of lenses, prisms and other glassware used for optical applications. Thus, FO can be used with complete confidence, for high value-added workpieces.



半導体素子を製造するには、シリコンに代表される半導体結晶ウェハーや化合物半導体結晶ウェハーを均一に表面加工しなくてはなりません。この表面加工に最適な研磨材が、当社の技術を結集した精密ラッピング材・FOです。FOは厳選された材料を使用し、独自の製造工程によって粒形や硬度に特長を持たせたアルミナがベースとなっています。厳重な品質管理のもとで製造されており、常に安定した研磨能力をもたらすとともに、スクラッチの発生も防止します。これにより半導体結晶だけでなく、レンズやプリズム、ガラス等の光学材料にも極めて優れた加工性能を発揮するほか、付加価値の高い加工物に対しても安心してご使用いただけます。

## Lapping & Grinding

### A Regular Fused Alumina WA White Fused Alumina PWA Platelet Calcined Alumina

**A** A is the most widely known abrasive powder, popularly called alundum. This product is made by melting bauxite in an electric furnace at a temperature of 2000°C to obtain aluminum oxide (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) corundum crystal of at least 90% purity. One special feature of this product is that the toughness (tenacity) of the abrasive particles has been increased by fusing them with a small percentage of titanium. As a result, A has the highest degree of toughness among all Fujimi abrasive powders. This product, which is manufactured to sustain a consistent distribution of particle sizes, is a highly efficient abrasive and will not scratch the surface of the workpiece, and maintains great



stability as it functions as an abrasive. A is well suited for use as a material in super-finishing precision grindstones and super-finishing lapping cloth or paper. It is particularly suitable for use on cathode-ray tubes and related glassware, and soft metals, where precision lapping is required.

**WA** WA is a fused white alumina abrasive powder with a wide variety of uses, and typical of the powders used in precision processing. It is produced by crushing fused alumina into a powder and then sorting the particles into a uniform size. WA has an  $\alpha$ -type corundum crystal configuration. It is a high-purity alumina, with at least a 96.0% pure Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composition. It has a hardness next to that of silicon carbide (SiC), a closely controlled particle size distribution, a consistent particle shape, and has the potential to be used for high-level surface processing. WA has superior qualities for use as a material in super-finishing precision grindstones, super-finishing lapping cloth or paper, and lapping tape for super-precision surface finishing. It is also well suited for precision lapping of such materials as metals, quartz crystal and semiconductors with low tensile strength.

**PWA** PWA is a high-quality alumina-type abrasive powder, consisting of a plate-shaped crystal of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> with a purity of over 99.0%. It has excellent heat-resistant properties as well as being chemically inert, and is not corroded by either acids or alkalis. As the particle size distribution of PWA is tightly controlled, it can produce a very fine lapped surface, giving it superlative effectiveness as an abrasive. With a tremendous range of utilizations, PWA is an abrasive powder capable of performing a myriad of functions. In addition to being suitable as a lapping agent for silicon, optical materials, liquid crystal, stainless steel and other metals, PWA is also ideal for use as a filler material for coatings, as a material for coating lapping cloth or paper, and as a compounding agent combined with a metal or synthetic resin.

**A** Aは最も広く知られている研磨材で、通称アラウンドとも呼ばれています。ボーキサイトを電溶炉にて2000°Cの高温で溶融させて得られるAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>純度90%以上のコランダム結晶で構成されており、特に砥粒としての靱性(耐破碎性)を向上させるためチタンを数%固溶させているのが特長です。その結果、研磨材の中で最も高い靱性を持ち、常に一定の粒度分布に調整された製品は、高い研磨能率とスクラッチフリーの研磨面をもたらし、安定した研磨性能を維持します。Aは、超仕上用精密砥石や超仕上用研磨布紙の材料などに適しており、ブラウン管をはじめとする各種ガラス類や軟質金属等の精密ラッピングにも最適です。

**WA** WAは幅広い用途に使用される代表的な精密加工用白色アルミナ質研磨材です。製法は溶融アルミナを微粉砕し整粒したもので、成分は $\alpha$ タイプのコランダム結晶で構成されたAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>純度96%以上の高純度アルミナです。炭化けい素に次ぐ硬度を有し、シャープな粒度分布と安定した粒形を保ち、高度な表面加工が可能です。WAは、超仕上用精密砥石の材料や超仕上用研磨布紙の材料に、また超精密表面仕上用の研磨テープの材料として優れた性能を発揮します。

**PWA** PWAはAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub>純度99%以上の板状結晶で構成された高品質アルミナ質研磨材です。耐熱性に優れており、化学的にも不活性で、酸やアルカリにも侵されません。また粒度分布が安定しているため、精巧な研磨面が得られ、優れた研磨能率を発揮します。PWAは、幅広い用途を持つ機能性に富んだ研磨材料です。シリコン、光学材料、水晶、ステンレス、その他の金属材料のラッピングのほか、コーティング用フィラー材、研磨布紙材、さらに金属や合成樹脂との複合材などに最適です。

### GC Green Silicon Carbide C Black Silicon Carbide



**GC** GC, green silicon carbide, is a very high purity SiC lapping powder. The hexagonal  $\alpha$ -type crystal is just below diamond in terms of hardness, and its chemical stability is excellent at room temperature. The result is a product with superior lapping and polishing capabilities, which is not affected by chemicals, and can spontaneously generate sharp grinding edges through fragmentation. GC is well suited for use as a lapping powder in a wide range of functions, including the precision lapping and dicing of crystal and ferrite, the slicing of Si ingots, and the processing of materials ranging from ultra-hard metals and edged tools to soft metals such as brass and other copper alloys. Additionally, GC is used in the processing of various resins. GC is also ideal for use in super-finishing precision grindstones. As it possesses the electrical properties of a semiconductor, GC has good heat conductivity and has the ability to withstand high temperatures, making it useful as a material in fine ceramics.

**C** C is a black silicon carbide lapping powder, commonly known as carborundum. Like GC, this product is obtained by fusing silica and coke in an electric furnace at a temperature of more than 2000°C, resulting in a product with an  $\alpha$ -type silicon carbide crystal configuration. Although in comparison with GC, C is slightly lower in purity and hardness, it does have excellent toughness. C is manufactured using Fujimi's own unique production methods. Because of its stable cutting edges and its ideal particle size distribution, it is used for abrasive machining. The unique abrasive character of C makes it possible for superior lapping to be done on a work surface. C is ideal for use as a material for precision lapping polishing cloths and papers, and finishing precision grindstones. In addition, it can also be used for precision lapping of cast iron, brass, copper, aluminum, stone, and glass for photomasks. It is also well suited for the precision honing and dicing process necessary for such products as semiconductor crystals.

**GC** GCは高いSiC純度を誇る緑色炭化けい素研磨材です。六方晶の $\alpha$ 型の結晶はダイヤモンドに次ぐ硬度を有するほか、化学的にも常温で非常に安定しています。したがって薬品等に侵されず、破碎により鋭い研削刃を自生し、優れた研磨力を発揮します。GCは、水晶、フェライトの精密ラッピングやダイシングに、またシリコンインゴットの切断用ワイヤーソーに、その他超硬金属や刃物類の加工から真鍮や銅合金等の軟質金属、樹脂類の加工にいたるまで幅広い研磨材料として使用されているだけでなく、超仕上用精密砥石の材料としても最適です。また電気的に半導体の性質を持ち、熱伝導性が良く高温に耐えることから、ヒートシンク(放熱用部品)の材料にも使用されています。

**C** Cは黒色炭化けい素研磨材で、通称カーボランダムとも呼ばれています。GCと同じように電気抵抗炉で2000°C以上の高温で珪石とコークスを熱反応させて得られる $\alpha$ 型の炭化けい素結晶から構成されています。GCと比較して純度や硬度はやや劣るものの、靱性は優れていると言われています。当社独自の製法から得られる製品は、安定した切刃と砥粒加工に最も適した粒度分布から構成され、優れた表面加工が可能です。Cは、研磨布紙や超仕上用精密砥石の材料のほか、鑄鉄、真鍮、銅、アルミニウム、石材、フォトマスク用ガラス等の精密ラッピングに最適です。また、半導体結晶等の精密ホーニングやダイシング加工にも適しています。

## Polishing

### GLANZOX Silicon Polish

With the increasing integration of semiconductor devices and the larger size of wafers, a silicon surface that is free of damage, haze and heavy metal contamination, as well as flat, and nanotopographically mirror-like is essential. Fujimi's GLANZOX series was developed to meet such requirements. GLANZOX polish consists of colloidal silica dispersed in a liquid composed of special ingredients. This product results in an almost perfectly polished surface. In response to the recent demand for considerable reductions in the metal impurities that affect device characteristics, we provide higher grades of polish containing ultrapure colloidal silica.



半導体デバイスの高集積化およびウェハーサイズの大口径化が進むにつれて、シリコンの研磨面には、ナノトポロジー対応を含めたより高い平坦性、ダメージフリー、ヘイズフリー、重金属汚染フリーの完全鏡面が要求されています。これらの要求にお応えするために開発されたのがGLANZOXシリーズです。コロイダルシリカを特殊組成液に分散させ、完璧な研磨面の実現を可能にしました。また近年、デバイス特性に影響する金属不純物についても厳しい低減要求がなされています。これに対し超高純度コロイダルシリカを開発し、さらに次元の高いポリシング材を提供しています。

### PLANERLITE CMP

The PLANERLITE series of polishing slurries is intended for use in CMP, a key planarization process in the fabrication of high-density ultra large scale integration (ULSI) devices. It has been developed under the basic concepts of high purity, high removal rate, high dispersion and scratch-free performance.



#### PLANERLITE-4000 series

This polishing slurry is designed for use on silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>) films (inter-layer dielectric, shallow trench isolation), and is based on ultrapure colloidal silica or fumed silica.

#### PLANERLITE-6000 series

This polishing slurry is designed for use with polysilicon. There is a variety of types available, either polishing slurry based on ultrapure colloidal silica or rinsing agent with special additives which keeps the post-polishing wafer surface hydrophilic.

#### PLANERLITE-7000 series

This polishing slurry is designed specifically for copper (Cu) metallization in the damascene process. Based on ultrapure colloidal silica with special additives, it delivers a high copper removal rate, with excellent selectivity to barrier metal.

PLANERLITEシリーズは、高密度化するULSIデバイスの平坦工程に取り入れられたCMP(CHEMICAL MECHANICAL PLANARIZATION=化学的機械的平坦化)技術に使用されるポリシング材で、高純度、高加工能率、高分散、スクラッチフリーを基本コンセプトに開発された製品です。

#### ・PLANERLITE-4000シリーズ

SiO<sub>2</sub>膜(層間絶縁膜、STI)を対象とするポリシング材です。超高純度コロイダルシリカおよびフェウムドシリカをベースマテリアルとするタイプで構成されています。

#### ・PLANERLITE-6000シリーズ

Poly-Siを対象とするポリシング材です。特殊添加剤を配合した超高純度コロイダルシリカベースの各種研磨用タイプと研磨後のウェハー面を親水化処理するリンス剤で構成されています。

#### ・PLANERLITE-7000シリーズ

ダマシン工程に使用される銅配線を対象とするポリシング材です。特殊添加剤を配合した超高純度コロイダルシリカをベースとしており、銅に対し高い加工能率とバリアメタルに対する高い選択性を有しています。

### INSEC Compound Semiconductor Polish

The INSEC series is a range of polishing agents for high-precision mirror-finishing of a compound semiconductor crystal through the mechanochemical process.

This series has a wide variety of products, including: FP (first-stage polishing agent); NIB (final polishing agent) for gallium arsenide (GaAs) wafers; P (final polishing agent) for gallium phosphide (GaP) wafers; SP, an agent used exclusively for double-sided polishing of GaAs wafers, and IPP, which is an agent used for first polishing of indium phosphide (InP) wafers.



INSECシリーズは、化合物半導体結晶をメカノケミカル加工によって精度よく鏡面に仕上げるポリシング材です。

種類も豊富で、GaAsウェハー用のFP(一次用ポリシング材)、NIB(ファイナル用ポリシング材)、GaPウェハー用のP(ファイナル用ポリシング材)などのほか、GaAsウェハーの両面ポリシング専用ポリシング材SPやInPウェハー用のIPP(一次用ポリシング材)も提供しています。

## Other Products

### THERMAL SPRAY MATERIALS

In response to a strong need in the thermal spray industry, Fujimi's highly sophisticated powder technology makes possible the introduction of SURPREX cermet composite powders. Fujimi's high-quality cermet products have eliminated problems inherent in conventional cermet powders, such as spitting and low deposition efficiency. Recently, ceramic thermal spray materials for various parts of semiconductor manufacturing equipment have generated considerable interest. In response, we are working to promptly develop and produce extremely pure ceramic powders that meet customer requirements. In addition to cermet products, Fujimi offers a variety of ceramic powders and metals, as well as powders for plasma transfer arc (PTA) application.



溶射業界の高いニーズにフジミの高度な粉末加工技術がタイムリーに応え、溶射材料“SURPREX”が誕生しました。金属とセラミックスの複合材であるサーメットを柱に、各種セラミックスや金属、PTA(プラズマ粉末肉盛溶接)用粉末を多数用意しています。近年、半導体製造装置の各種部品へのセラミック溶射が大変注目されており、当社はタイムリーにニーズに合った高純度セラミック粉末の開発・製造を行っています。従来、サーメット溶射材においては、溶射歩留りが低く、スピittingなどのトラブルが頻発するなどの問題がありました。当社は、こうした問題のメカニズムを徹底的に解明し、お客様が望む付加価値の高い溶射材料を提供しています。

### SURFIN AND OTHER PRODUCTS

SURFIN polishing pads are used for precision polishing of silicon wafers and semiconductor crystals, metals and glasses. Building on its expertise and research in abrasive materials and knowledge of raw materials as well as technology to control particles, Fujimi has expanded its capabilities to offer such products as insulation coatings for electron guns and catalyst carriers for pollution control.



SURFINは、シリコンウェハーをはじめ、あらゆる半導体結晶材料および金属、ガラスなどの高精度研磨に適したポリシング用パッドです。このほか研磨材の研究から得た原料特性の知識と粒子をコントロールする技術を応用、発展させ、電子管用ヒーターの絶縁塗布材や、公害防止用などの触媒担体の生産と他分野への進出も行っています。

The Fujimi Group's corporate mission is to respond with new technologies to the expectations of advanced industrial societies, and create a flexible and assertive corporate culture. We are resolved to support progress with powder technologies transcending the field of abrasives.

Since introducing Japan's first synthetic polishing abrasives for optical lenses in 1950, Fujimi has developed unrivaled technologies for abrasives and other materials used in industrial polishing processes. Constantly improving our technologies to meet changing market demands requires the flexible thinking and swift action that personify our entrepreneurial spirit. In an environment characterized by increasingly rapid technological change and global-scale competition, we continue to lead the industry by striving constantly to strengthen core technologies and enhance advanced technologies. Our state-of-the-art technological capabilities assist manufacturers to improve product quality and customer satisfaction, thereby linking us with manufacturers, final consumers and retailers in a broad effort to enhance lifestyles worldwide. In fiscal 2003, we incorporated these ideas into a new corporate slogan, "Polishing our technologies and bringing people together."

### **Medium-Term Strategies**

A central objective of our medium-term strategies is to build a truly global company in which every employee can take pride. To this end, we strive to assist the development of high-tech societies, which continue to make significant technological advances, and respond to customer needs worldwide.

In these times, semiconductor devices are playing an increasingly indispensable role in daily life as their applications in household electronics expand. By maximizing the core super-fine powder and chemical technologies cultivated during the half-century since our founding, we will continue to provide essential support to industry and by doing so further enhance our corporate value.

In fiscal 2002, we announced a new goal of raising consolidated return on equity (ROE) above 10% by fiscal 2007. Specific medium-term strategies toward achieving this goal include:

- introducing a shorter product-development cycle and accelerating product launches
- pioneering new applications for existing products
- pursuing environment-friendly manufacturing methods, thereby improving corporate value
- cultivating new markets for our powder technologies by maximizing our creativity, flexibility and desire for new challenges
- building a solid corporate foundation capable of weathering market fluctuations.

In fiscal 2004, we surpassed our fiscal year goals for the second year of our medium-to-long-term plan, achieving an ROE of 5.5% supported by expansion of the semiconductor market. Our key challenge is to secure stable profit base that is impervious to changing conditions in the industry. To this end, we must expand operations outside our principal business areas and develop such new core businesses as thermal spraying materials in the powder technologies field. We will also continue to focus on medium-to-long-term issues and aggressively seek out business opportunities through our New Business Development Division, which was established in fiscal 2003.

### **Environmental Conservation**

The operations of the Fujimi Group are closely linked to the lives and activities of a great number of people, including customers, shareholders, raw material suppliers, local communities and employees. Our manufacturing processes exert a considerable environmental impact. We are therefore fully aware of our responsibilities vis-à-vis maintaining a comfortable and sustainable environment.

To maintain our reputation as a responsible corporate citizen, we must tackle important challenges posed by global warming, diminishing natural resources, waste accumulation and chemical substance management. This requires a concerted groupwide effort to determine the burden of our activities on our surroundings and implement the necessary measures accordingly.

With "environment-friendly manufacturing methods" as our watchword, we will aggressively promote activities that reduce environmental impact.

### **Code of Ethics**

We take pride in our work and strive to remain true to our motto "Fujimi—a company to trust" by conducting business in a fair manner and adhering to a strict code of ethics. Directors and management-level employees understand the vital role they must play in achieving adherence to our code of ethics. To this end, they will lead by example, ensuring greater awareness of the code's importance. Should violations of the code occur, every employee will work to identify the causes of the infractions, resolve the issues and prevent recurrences.

#### **Basic Mission**

- Raise levels of customer satisfaction by offering outstanding quality
- Provide safe products and services that contribute to technological progress

#### **Compliance with Laws and Protocols**

- Comply with laws and protocols in Japan and overseas
- Respect all intellectual property rights while utilizing and protecting our own intellectual property

#### **Respect for Human Rights**

- Respect all cultures and customs
- Create safe and pleasant work environments that are free from discrimination on the basis of gender, race, nationality or religious belief, or from prejudice against individuals with disabilities

#### **Reduction of Environmental Impact**

- Remain fully aware of environmental issues
- Strive to conserve the environment by effectively using resources and helping to promote recycling

#### **Disclosure**

- Disclose corporate information in a fair and timely manner to shareholders and the general public
- Prevent misuse or leaking of personal or insider information

#### **Fair and Proper Business Conduct**

- Ensure fair and unrestricted competition within our industry
- Maintain transparent and healthy relations with business partners, affiliated organizations, and governmental and political institutions
- Ensure that no profits are channeled to groups or individuals that threaten the stability of democratic societies

## 経営の基本方針

フジミグループの企業理念は、『高度産業社会の期待に新技術で応える』『柔軟でアグレッシブな企業づくりを目指す』の2つを掲げており、研磨を超えたパウダーテクノロジーで時代を支えていこうという決意を表しています。

当社は、1950年に国産初の光学レンズ用人造研磨材を世に送り出して以来、ミクロの世界で研磨材料と研磨技術の研究を重ねエレクトロニクス分野向けの精密研磨材で世界トップシェアの実績を築いております。このように、時代の要求の高まりに合わせて技術を高め、柔軟な発想と活発な行動力で明るい未来の実現を目指す、これが当社の企業精神です。昨年、新たにコーポレートスローガンとして「技術を磨き、心をつなぐ」を掲げました。技術の進化とともに競争がグローバル化し、ますます変化のスピードが加速している事業環境にあって、研究開発型企業である当社は、コア技術をさらに高め、先端技術を磨くことにより世界をリードします。また、先端技術を通してユーザーのより良い製品づくりに貢献し、満足度と信頼を高めることで、ユーザー、最終製品消費者、仕入先、従業員等の心をつなぎ、世界の人々の生活を豊かにするといった思いが込められています。

## 中長期的な経営戦略

フジミは「真にグローバルで社員一人一人が誇りの持てる企業」の構築を目指しています。目覚ましい進歩をとげる高度技術社会を支え、人々の生活を支え、世の中で必要とされる企業像が目標です。

21世紀に入り、半導体デバイスはあらゆる家電品へ搭載が進み、人々の暮らしにますます必要不可欠なものになっています。こうした中、当社は創業以来、半世紀もの間培ってきた超微細パウダーとケミカルのコア技術を駆使して産業界を底支えし、今後とも企業価値をさらに高めていきます。

当社は2007年3月期を最終年度として、「フジミグループ全体でROE(株主資本当期純利益率)10%以上を達成する」という企業ビジョンを掲げています。

そのための中長期経営戦略として、①新製品の開発サイクルの短縮化と迅速な市場投入を実現する ②既存製品の新規用途開拓を積極的に進める ③環境に配慮したモノづくりを徹底し、企業価値向上を図る ④創造性を発揮し、柔軟な思考とチャレンジ精神でパウダーテクノロジーの応用分野で新規市場を開拓する ⑤業界変化に左右されない筋肉質の企業体質を構築する などを掲げています。

中長期経営計画の2年目となる2004年3月期は、半導体の市場規模拡大もあり、年度目標をクリアしてROE5.5%を達成することができました。しかしながら、一方では業界の好不況の影響を受けない安定した収益基盤を確保することが最重要課題であり、主力分野以外の事業を育て、溶射材をはじめとする研磨を超えたパウダーテクノロジーの応用分野で、新しい事業の柱を育成する必要があると考えます。昨年設置した新規事業本部を中心として中長期的な視野に立ち、積極的にビジネスチャンスの発掘に取り組んでいきます。

## 環境への取り組み[未来への責任]

私たちは、お客様、株主、原材料調達先、地域住民、社員など、さまざまな人たちとの関わり合いの中で事業を営んでいます。その過程で少なからず環境に影響を与えており、未来に続く住みやすい地球環境を保全する責任を強く自覚しています。

当社は、地球温暖化問題、資源問題、ゴミ問題、化学物質管理を重要な企業課題として取り上げ、その環境負荷を低減するために何ができるかを全社挙げて考え、積極的な活動を続けるとともにどのような負荷を環境に与え、どのように減らすのかを説明し、適切な情報を開示することが社会的責務であると自覚しています。

同時に環境問題に対応するためのコストが年々増大している中で、費用対効果を十分検討し、効率的、効果的な経営資源の投入を行っています。

地球環境に優しいモノづくりを合言葉に、環境負荷低減活動を積極的に推進してまいります。

## 倫理綱領

われわれは、誇りを持って仕事に取り組み、倫理綱領を遵守し公正に行動することにより、「信頼のフジミ」であり続けます。

取締役および管理職社員は、倫理綱領の遵守が自らの重要な役割であることを認識し、率先垂範のうえ関係者に周知徹底します。倫理綱領に違反する事態が生じたときは企業を挙げて問題の解決に当たり、原因の究明と再発の防止に努めます。

### 1. 基本的使命

常に顧客満足度を高める質の創造に取り組み、安全で社会の発展に寄与する商品とサービスを提供する。

### 2. 法の遵守

国内外の、関係する条約・法令を遵守する。すべての知的財産を尊重し、自らの知的財産を保護・活用する。

### 3. 人権の尊重

グローバルな企業として異なる文化と慣習を尊重し、性別・人種・国籍・信条・障害等による差別の無い、安全で快適な環境を実現する。

### 4. 環境負荷の低減

環境問題の重要性を認識し、資源の有効活用、循環型社会の確立に取り組み、地球環境の保全に努める。

### 5. 企業情報の開示

株主はもとより、広く社会に対し企業情報の開示を公正かつタイムリーに行うとともに、業務上知り得た秘密情報を不正に使用せず、漏洩しない。

### 6. 公正な取引の維持

同業他社との公正で自由な競争、取引先・関係機関・政治・行政との健全で透明な関係を保ち、社会秩序に脅威を与える勢力に利益を供与しない。

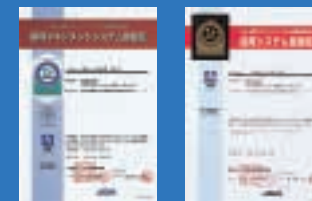


### SCQI Award

In fiscal 2003, U.S. subsidiary Fujimi Corporation won Intel's Supplier Continuous Quality Improvement (SCQI) award. Intel confers this top award to suppliers who score 95% or higher in an evaluation of cost, quality, supply capabilities and technological strength.

### SCQI賞を受賞

当社の米国子会社であるフジミコーポレーションは、大手半導体メーカーであるインテル社から2003年サプライヤー・コンティニュアス・クオリティ・インプローブメント(SCQI)賞を受賞しました。インテル社の原材料供給者中で、コスト、品質、供給能力、技術の各分野において95%以上のスコアを獲得した企業だけに与えられる最高位の賞です。



In 1994, ahead of its competitors, Fujimi obtained ISO 9002 for its plants in Japan and the United States. In 1999 and March 2000, respectively, Fujimi received ISO 9001 and ISO 14001 for its domestic plants. In March 2003, subsidiary Fujimi-Micro Technology Sdn. Bhd., in Malaysia, also obtained ISO 14001.

### 国際規格ISOを取得

フジミは、1994年に業界に先駆けて日米の全生産拠点で品質保証および品質管理の国際規格である「ISO 9002」の認証を取得。続いて、1999年には国内の全生産拠点で「ISO 9001」を、2000年には環境管理の国際規格である「ISO 14001」を取得しました。2003年3月にはアジアにおける製造販売拠点フジミマイクロテクノロジー(マレーシア)でも「ISO 14001」の認証を取得しました。

### R&D Themes

#### *Responding to higher integration in semiconductor devices*

High-speed broadband communications networks are spreading rapidly. As a result, the markets for high-performance, high-speed information and telecommunications terminals—including PCs and mobile phones—and digital home appliances are predicted to continue expanding. This in turn is expected to spark further demand for semiconductor devices that are more highly integrated and faster.

Shrinking design rules—already approaching the order of 65 nanometers—means that manufacturers are seeking higher-precision abrasives and higher-quality polishes than ever before to process large semiconductor wafers of 300 millimeters or more. We are developing abrasives that meet the needs of wafer manufacturers for low-cost, environment-friendly slurries for primary polishing and slurries that are free from metal contamination. At the same time, we are conducting research into new processing methods for dual-sided and single-head wafer polishing, as well as a wide range of other themes.

Many wafer manufacturers began manufacturing 300mm wafers in 2002. In response, we are conducting research into new polishing technologies suited to larger wafers at our R&D Center, which is outfitted with CMP equipment suited to current manufacturing environments. We are also applying our expertise in final polishing materials for silicon wafers to the development of CMP slurries. Our exceptionally pure colloidal silica-based slurries—that are used

in environments where every trace of metal ion must be removed—have been received favorably for use in CMP processes for interlayer dielectric (ILD) and polysilicon materials, as well as next-generation circuitry materials combining copper with “low-k dielectric membranes,” or low-dielectric-constant materials, for dual-damascene CMP processes. To engender greater customer loyalty, our research engineers work around-the-clock shifts, thereby enabling prompt responses to customers around the world.

Over the last three fiscal years, R&D expenses have averaged approximately 9 percent of annual consolidated net sales. These R&D activities have justified their costs by increasing our store of intellectual assets, including technical expertise and industrial property rights.

#### *Developing polishing compounds for faster hard disks with higher capacities*

To date, demand for hard disk drives has always been determined by demand for PCs. Now, however, demand for hard disks is expected to expand again as they begin to be incorporated into digital home electronics. Since DVD recorders containing hard disks are beginning to replace conventional video recorders and demand for these products is expected to rise, there are greater requirements than before for single disks with higher recording capacities. To achieve higher disk densities, the disk substrates have to become flatter and more polished. At Fujimi, we are working on developing the primary stage slurries and final polishing slurries to satisfy the requirements for next-generation high-capacity disks. We are also achieving

progress on research into lapping materials and polishes for glass disks, mainly used in notebook PCs.

#### *Venturing into thermal spray materials*

Thermal spray materials are used in a coating technique whereby special heated composites are sprayed onto substrates to make them more resistant to heat, friction and corrosion. The spray particles have to be spherical and of a consistent diameter to raise the thermal spray yield and make denser, higher-quality coatings. This is where our powder technology expertise comes into play.

We are developing proprietary thermal spray materials—notably cermet, a ceramic-metallic composite—that are extremely resistant to heat, friction and corrosion. We were the first in the world to design a system capable of spraying ultra-fine ceramic particles in high-velocity oxy-fuel (HVOF) and high-velocity air-fuel (HVOF) thermal spray processes. We expect that this system, which delivers high-density coatings never before achieved, will find a number of important applications in the electronics and semiconductor fields. Another attractive feature of this system is that it drastically reduces surface imperfections, greatly reducing post-spray polishing costs. This thermal spray technology has also been heralded as an environment-friendly alternative to hard chrome plating, a source of toxic hexavalent chromium emissions.

## 研究開発テーマ

### 半導体デバイスの高集積化対応

ブロードバンドと呼ばれる高速通信ネットワークが急速に整備される中、高性能・高速型のパソコンや携帯電話等の情報通信端末やデジタル家電製品などの市場は拡大を続け、これらの市場環境を背景に半導体デバイスの高集積化・高速化は従来にも増して進展することが予測されます。

デザインルールの微細化は、すでに65ナノメートルが視野に入り、半導体ウェハは300mm以上の大口径化への対応と高精度研磨加工および高品質な鏡面化が今まで以上に強く求められています。低コストで環境に配慮したポリシングの第一段階で使用される1研用スラリーや金属汚染防止タイプスラリーの開発、両面ポリシングや枚葉式ポリシング等の新しい加工法など、当社ではさまざまな研究テーマを掲げ、それらの問題解決に注力しています。

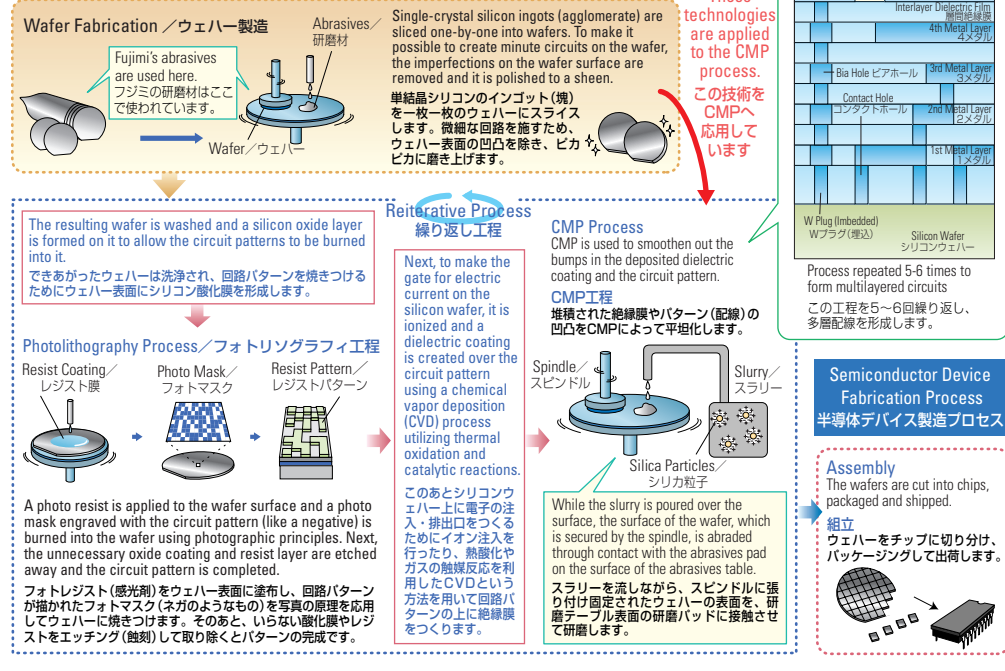
中でも、量産が開始された300mmウェハ分野では、ユーザーの最新環境に合わせたCMP装置を研究開発センターに導入し、研磨加工技術の開発に取り組んでいます。CMPは、フジミが長年シリコンウェハ用ファイナルポリシング材で培ったノウハウの応用展開が可能な分野です。特にごく微量の金属イオンにさえ神経を遣う環境において超高純度コロイダルシリカを原料に使用したCMPスラリーは、ILD(層間絶縁膜)やPoly-Si(ポリシリコン)をはじめ次世代配線材料である銅(Cu)とLow-k膜(低誘電率膜)の組み合わせによるデュアルダマシンプラットフォームにも対応可能な製品として高い評価を得ています。

当社は、ユーザーから高い支持をいただくため研究スタッフの24時間フルシフト体制を敷き、世界中のユーザーの声を聞いています。近年研究開発費用は売上高比で8~9%程度の水準に達しておりますが、そこで得られた研究開発活動の成果は、技術ノウハウも含め工業所有権という形で着実に保護され、財産となっています。

### ハードディスクの大容量化・高速化対応

これまでハードディスクドライブはパソコン需要の伸びに連動して成長してきましたが、現在では従来

## Role of CMP Processes in Semiconductor Device Fabrication 半導体デバイス製造におけるCMPの役割



のパソコン用需要に加えてデジタル家電製品への搭載が開始されており、さらなる市場の拡大が見込まれます。特に、今後は従来のビデオテープに代わりハードディスク搭載のホームレコーダーなどの伸びが期待されることから、ディスク1枚当たりの記憶容量向上の要求はさらに拡大し、その高容量化を実現させるにはディスク基板の一層の平坦度化、高鏡面化が必要となります。

こうした次世代の高容量化に対応する1研用スラリーやファイナルポリシングスラリーの開発に注力するとともに、主にノートパソコンに搭載されるガラスディスク用のラッピング材、ポリシング材にも注力し研究を進めています。

### 溶射材事業

溶射材とは、素材を熱や摩擦、腐食などから守るため、特定の材料を素材の表面に熱で溶かしながらス

プレーしてコーティングする時に使われる材料を言います。溶射歩留りを向上させ、より緻密で高品質な溶射皮膜をつくるには、溶射材の粒が球形で、粒径が揃っていることが重要です。ここにフジミの持つパウダーテクノロジーが活かされています。当社は、「サーメット」と呼ばれるセラミックスと金属との複合材料を中心に、耐衝撃性、耐熱性、耐摩耗性に優れた溶射材を独自開発しています。また、セラミックスの微粉末を高速フレーム溶射機(HVOF)で溶射できるシステムを世界で初めて開発し、従来では得られなかった高機能皮膜の形成が可能となり、電子・半導体分野への適用が期待されています。この皮膜は極端に凹凸が少ないことから、溶射後の研磨コストが大幅に低減できることもあり、環境問題が深刻化する中、六価クロム生成や廃液処理に課題の残る硬質クロムめっきの代替技術としても注目されています。



Fujimi's stringent quality control system reflects the Company's commitment to raising customer satisfaction by ensuring outstanding quality and supply capabilities.

フジミは、「顧客満足を高める質の創造と提供」を品質方針に掲げ、徹底した品質管理を行っています。



To facilitate timely R&D on advanced themes, such as CMP, Fujimi has created a comprehensive R&D system and installed state-of-the-art equipment.

フジミではCMPをはじめ高度な技術開発ニーズにリアルタイムで応えるべく、最新鋭の設備を配し万全の開発体制を敷いています。

**Production and Sales Capabilities**

The Fujimi Group currently maintains four production facilities in Japan, one in the United States and one in Malaysia. In Japan, we produce lapping abrasives and polishing compounds at our Kakamigahara and Kakamihigashimachi plants, in Kakamigahara, Gifu Prefecture. Together, these two plants account for approximately 60% of our total output.

Our Central Plant, adjacent to our headquarters in Nishibiwajima-cho, Aichi Prefecture, manufactures abrasives for silicon wafers and quartz devices, while the Inazawa Plant, in Inazawa, Aichi Prefecture, produces wire-saw slicing and glass lapping abrasives. The No. 2 Kakamihigashimachi Plant primarily produces cermet thermal spray materials that maximize our proprietary powder technology.

The plant of subsidiary Fujimi-Micro Technology Sdn. Bhd., in Malaysia, is our production base for Southeast Asia. By supplying polishing slurries for hard disks to manufacturers operating in the local market, the plant has substantially reduced lead times. With the use of hard disks in digital home electrical appliances expected to increase, Southeast Asia will take on increasing

**生産・販売体制**

当社は現在、国内4カ所、米国1カ所およびマレーシア1カ所に生産拠点を有し、国内の各務原工場、各務東町工場では半導体ウェハー用ラッピング材およびポリシング材、ハードディスク用ポリシング材の主要製品をはじめ、総生産量の約6割を占めています。本社工場では半導体ウェハーおよび水晶デバイス用の研磨材を、稲沢工場ではワイヤーソー切断用砥粒およびガラス用研磨材を主に生産、また各務東町工場第二棟では、当社の独自技術であるパウダーテクノロジーを最大限に駆使したサーメット溶射材を主に生産しています。

また、アセアン地域の生産拠点であるフジミマイクロテクノロジー(マレーシア)においては、現地ユーザー向けにハードディスク用ポリシング材を生産することによりリードタイムが飛躍的に短縮されました。今後ますますハードディスクのデジタル家電への搭載が見込まれるこ

importance as a production center for these products. To reinforce our position in the region, we will focus on launching competitive products and enhancing customer services.

In July 2003, U.S. manufacturing subsidiary Fujimi America Inc. and U.S. sales subsidiary Fujimi Corporation merged under the name Fujimi Corporation. The following spring, the subsidiary built an R&D Center and added a special CMP slurry production line to facilitate more flexible development and production of CMP slurries. By integrating development, manufacturing and marketing capabilities in this way, we intend to initiate a more effective foray into the North American market.

We also plan to expand European sales of products for semiconductor wafer and hard disk manufacturing as well as CMP processing. To this end, in January 2004, we commenced operations at our new sales subsidiaries, Fujimi Europe Limited, in Britain, and Fujimi Europe GmbH, in Germany. We aim to continue expanding the scope of our operations by establishing a global sales network encompassing Japan, North America, Asia and Europe.

とから、アセアン地域の重要性はさらに一層高まるものと考えられます。当社はこの地区での優位性を確保するため、より競争力のある製品の市場投入と、キメの細かいサービスを提供していきます。

さらに、北米地域の生産拠点であるフジミコーポレーション(2003年7月、製造子会社フジミアメリカと販売子会社フジミコーポレーションを合併)では、世界規模で市場が急拡大すると見込まれるCMPスラリーの開発と生産をより機動的に行うため、2004年春に新R&Dセンターの建設とCMPスラリー専用ラインの増設を行いました。これにより開発・製造・営業機能を統合し、北米市場での拡販戦略を効率的に推進していきます。2004年1月には、半導体ウェハー、ディスク、CMP向け製品の欧州地域での拡販を目的として、英国とドイツにそれぞれ販売子会社フジミヨーロッパを設立し営業を開始しました。



Fujimi Corporation (Oregon, U.S.A.)  
フジミコーポレーション (米国 オレゴン州)



**FUJIMI CORPORATION**  
フジミコーポレーション

**Products manufactured**

- Lapping abrasives for silicon wafers
- Polishing compounds for silicon wafers
- Polishing compounds for CMP

**生産品目**

- シリコンウェハー用ラッピング材
- シリコンウェハー用ポリシング材
- CMP用ポリシング材

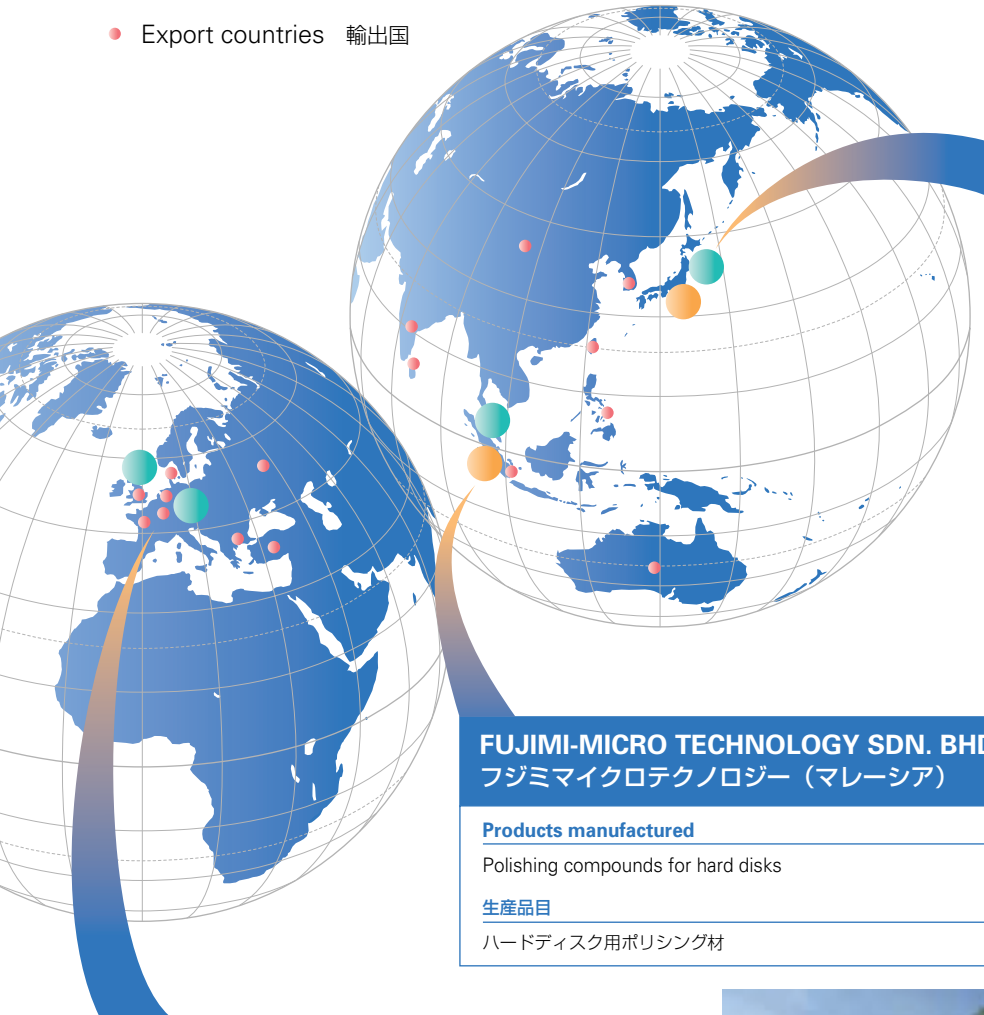
**Consolidated Sales by Region** Years ended March 31, 2003 and 2004

地域別販売状況(連結)

Unit: Millions of yen 単位: 百万円	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Asia, Oceania アジア、オセアニア	6,612	6,808
North America 北米	3,546	3,444
Europe 欧州	1,285	1,552
Japan 日本	10,547	12,133
Total 合計	21,992	23,938

名実ともに国内、北米、アジア、欧州とグローバルな販売体制が確立され、さらなる業容拡大を図っていきます。

- Sales offices 販売拠点
- Production facilities 生産拠点
- Export countries 輸出国



**FUJIMI-MICRO TECHNOLOGY SDN. BHD.**  
**フジミマイクロテクノロジー (マレーシア)**

**Products manufactured**

Polishing compounds for hard disks

**生産品目**

ハードディスク用ポリシング材

**FUJIMI INCORPORATED**

**フジミインコーポレーテッド**

**Central Plant (headquarters)**  
**Inazawa Plant**  
**Kakamigahara Plant**  
**Kakamihigashimachi Plant**  
**No. 2 Kakamihigashimachi Plant**  
**Tokyo Sales Office**

**本社工場**  
**稲沢工場**  
**各務原工場**  
**各務東町工場**  
**各務東町工場第二棟**  
**東京営業所**

**Products manufactured**

Lapping abrasives for silicon wafers  
 Lapping abrasives for quartz devices  
 Lapping abrasives for wire-saw slicing  
 Precision grinding wheels and pellets for lenses  
 Polishing compounds for silicon wafers  
 Polishing compounds for plastic lenses  
 Polishing compounds for hard disks  
 Polishing compounds for CMP  
 Polishing compounds for optical devices  
 Thermal spray materials  
 Other abrasives and related products

**生産品目**

シリコンウェハー用ラッピング材  
 水晶デバイス用ラッピング材  
 ワイヤソー切断用砥粒  
 光学用精密仕上砥石用研磨材  
 シリコンウェハー用ポリシング材  
 プラスチックレンズ用ポリシング材  
 ハードディスク用ポリシング材  
 CMP用ポリシング材  
 光学用ポリシング材  
 溶射材  
 その他の研磨材および関連製品



Fujimi's headquarters  
 (Aichi Prefecture, Japan)  
 フジミインコーポレーテッド(本社)



R&D Center  
 (Gifu Prefecture, Japan)  
 研究開発センター(岐阜県)



Inazawa Plant  
 (Aichi Prefecture, Japan)  
 稲沢工場(愛知県)



Kakamigahara Plant  
 (Gifu Prefecture, Japan)  
 各務原工場(岐阜県)



Logistics Center  
 (Gifu Prefecture, Japan)  
 物流センター(岐阜県)



Kakamihigashimachi Plant  
 (Gifu Prefecture, Japan)  
 各務東町工場(岐阜県)

**FUJIMI EUROPE LIMITED**  
**フジミヨーロッパ (イギリス)**  
**FUJIMI EUROPE GMBH**  
**フジミヨーロッパ (ドイツ)**



FMT Kulim Plant  
 (Kedah, Malaysia)  
 FMTクリム工場(マレーシア ケダ州)



No. 2 Kakamihigashimachi Plant  
 (Gifu Prefecture, Japan)  
 各務東町工場第二棟(岐阜県)

- Aug. 1950** Fujimi Abrasives is founded and begins production of Japan's first synthetic precision abrasives.
- Mar. 1953** Fujimi Abrasives Manufacturing Co. Ltd. is established.
- Jul. 1959** Headquarters moves to current location. Manufacture of high-purity aluminum for vacuum tubes and transistor insulators commences.
- Jul. 1967** Development of GLANZOX polish for silicon wafers is announced.
- Jun. 1984** Fujimi Corporation in Illinois, U.S.A., is incorporated.
- Jan. 1985** Kakamigahara Plant commences operations.
- May 1988** Establishment of Fujimi America Inc. in Oregon, U.S.A.
- Sep. 1988** Development of FGL-3900, ultrahigh-purity polishing slurries for silicon wafers.
- Nov. 1990** Development of the DISKLITE series, Fujimi's first polishing slurries for hard disks.
- Oct. 1991** Company name is changed to Fujimi Incorporated, after the merger of three domestic affiliates.
- Jun.–Sep. 1994** ISO 9002 certification obtained for all production facilities in Japan and in the U.S.A.
- Apr. 1995** Company is listed on Japan's over-the-counter market. Establishment of Fujimi-Micro Technology Sdn. Bhd. (FMT), a joint venture company, in Malaysia. Development of the PLANERLITE series of CMP slurries.
- Dec. 1996** Kakamihigashimachi Plant commences operations.
- Jan. 1999** New Logistics Center commences operations.
- Mar. 1999** ISO 9001 certification obtained for all production facilities in Japan.
- Mar. 2000** ISO 14001 certification obtained for all production facilities in Japan.
- May 2000** No. 2 Kakamihigashimachi Plant (Surface Technology Plant) begins operations.
- Sep. 2000** New R&D Center opens in Kakamigahara, Gifu Prefecture.
- Oct. 2000** FMT's Kulim Plant commences operations in Malaysia.
- Dec. 2000** Development of PLANERLITE-7000, new slurry Cu CMP series.
- Jan. 2001** Introduction of SURPREX W2010X, new tungsten carbide (WC) cermet thermal spray materials with enhanced impact resistance.
- Mar. 2002** Fujimi America Inc. wins Preferred Quality Supplier award from Intel Corporation.
- Oct. 2002** Succeeded with world's first ultrafine-grain thermal spray system employing a high-velocity oxy-fuel (HVOF) process.
- Mar. 2003** ISO 14001 certification obtained for Fujimi-Micro Technology Sdn. Bhd. Parent company and Fujimi America Inc. win Preferred Quality Supplier award from Intel Corporation.
- Jul. 2003** Fujimi America Inc. and Fujimi Corporation merge under the name Fujimi Corporation.
- Jan. 2004** Sales subsidiaries Fujimi Europe Limited and Fujimi Europe GmbH commence operations.
- Mar. 2004** Fujimi Corporation wins Supplier Continuous Quality Improvement (SCQI) award from Intel Corporation.
- 昭和25年 8月** 創設者が国産初の人造精密研磨材の生産を開始。
- 昭和28年 3月** 不二見研磨材工業株式会社を設立。
- 昭和34年 7月** 本社を現在の所在地へ移転。真空管、トランジスタ用絶縁材として高純度絶縁アルミナ生産開始。
- 昭和42年 7月** シリコンウェハー用ポリシング材 [GLANZOX] を発表。
- 昭和59年 6月** FUJIMI CORPORATIONを米国イリノイ州に設立。
- 昭和60年 1月** 各務原工場の操業開始。
- 昭和63年 5月** FUJIMI AMERICA INC.を米国オレゴン州に設立。
- 昭和63年 9月** 超高純度のシリコンウェハー用ポリシング材 [FGL-3900] を開発。
- 平成 2年11月** 本格的ディスク用ポリシング材である [DISKLITE] シリーズを開発。
- 平成 3年10月** 国内関連会社3社を合併し、現社名に商号変更。
- 平成 6年 6月  
～ 9月** 本社、稲沢、各務原および米国の全生産拠点が国際標準化機構 (ISO) の品質保証規格である「ISO 9002」の認証を取得。
- 平成 7年 4月** 株式公開 (店頭登録)。FUJIMI-MICRO TECHNOLOGY SDN. BHD.をマレーシアに設立。CMP用スラリー [PLANERLITE] シリーズを開発。
- 平成 8年12月** 各務東町工場の操業開始。
- 平成11年 1月** 物流センター稼働。
- 平成12年 3月** 国内の全生産拠点で平成11年3月に「ISO 9001」を、平成12年3月には環境管理の国際規格である「ISO 14001」を取得。
- 平成12年 5月** 各務東町工場第二棟 (機能材工場) の操業開始。
- 平成12年 9月** 研究開発センター (岐阜県各務原市) 稼働。
- 平成12年10月** FMT クリム工場稼働。
- 平成12年12月** Cu用CMPスラリー [PLANERLITE-7000] シリーズを開発。
- 平成13年 1月** 耐衝撃WCサーメット溶射材 [SURPREX W2010X] を発表。
- 平成14年 3月** FUJIMI AMERICA INC. がインテル社の「プリファード・クオリティ・サプライヤー (PQS) 賞」を受賞。
- 平成14年10月** 世界初、HVOF [高速フレイム溶射] による微粉末溶射システムの確立に成功。
- 平成15年 3月** FUJIMI-MICRO TECHNOLOGY SDN. BHD. が環境管理の国際規格である「ISO 14001」の認証を取得。当社およびFUJIMI AMERICA INC. がインテル社の「プリファード・クオリティ・サプライヤー (PQS) 賞」を受賞。
- 平成15年 7月** FUJIMI AMERICA INC. はFUJIMI CORPORATIONと合併し、商号をFUJIMI CORPORATIONに変更。
- 平成16年 1月** 販売拠点FUJIMI EUROPE LIMITED (イギリス)、FUJIMI EUROPE GMBH (ドイツ) を設立し、営業開始。
- 平成16年 3月** FUJIMI CORPORATIONがインテル社の「サプライヤー・コンティニューアス・クオリティ・インブループメント (SCQI) 賞」を受賞。

**Semiconductors**

The global semiconductor market grew 18.3%, to \$166.4 billion (¥18.3 trillion) in 2003, according to World Semiconductor Trade Statistics (WSTS). This was the highest increase since 2000, when the market expanded 36.8% from the previous year, to \$204.3 billion.

Semiconductor demand depends on shipments of PCs, as well as demand for telecommunications devices, including mobile phones, semiconductor devices for automobiles and industrial equipment, and consumer electronics. In 2003, PC shipments rose over 10%, owing to strong demand from corporate and individual users, and a rapidly growing notebook PCs market. The introduction of high-end mobile phones with color displays and camera functions also pushed up demand for semiconductors.

In this environment, sales of polishing slurries for silicon wafers strengthened. Swift

technological change and intense competition to reduce fabrication costs necessitate substantial capital expenditures by semiconductor manufacturers. This will in turn affect silicon wafer makers, triggering still further competition to develop new products.

Fiscal 2004 will see more plants for 300mm wafers coming on line, the installation of fixed grinding wheels by some manufacturers, the shift to mass production of 300mm wafers using 0.13 micrometer technology and the debut of 300mm wafers employing 0.09µm technology. A crucial challenge for us will be to respond to such cutting-edge technologies. In this situation, we will strive to remain a customer-driven supplier and an effective partner for our customers.

**CMP**

Manufacturing increasingly high-performance, compact PCs, mobile phones and other types

が続くと思われます。

さらには300mmウェハー工場の本格的な稼働や固定研削砥石の一部導入、線幅0.13µmの量産化と0.09µmの立ち上げなど最先端技術への対応が重要となります。当社は、今後ともユーザー本位の姿勢を崩さず、ベストパートナーであり続けたいと考えます。

**CMP市場**

パソコンや携帯電話をはじめとする電子機器の高性能化・小型化は、半導体のさらなる高集積化を必要とし、デザインルールの微細化に伴うチップシュリンク、さらには多層配線化の流れを生み出しています。多層配線プロセスでは、ウェハー表面に均一な厚みの絶縁膜を形成するため、高精度の平坦化技術が必要となります。CMPはこうした薄膜の凹凸を化学的機械的に研磨して厚さを均一にする表面平坦化を行う技術です。半導体の高機能化の鍵を握る次世代金属配線材料である銅(Cu)などの活用の道を開く

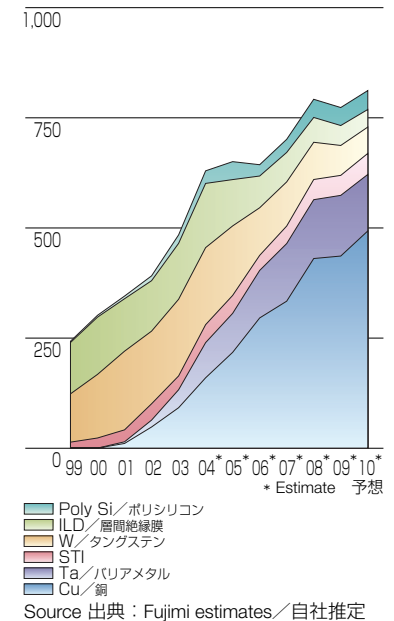
of electronic equipment necessitates system chips with increasingly high levels of integration. As a consequence, these chips continue to shrink and incorporate increasingly sophisticated multilayered wiring.

An essential part of multilayered wiring technology is ultra-precision planarization, which facilitates a consistently flat dielectric layer on the wafer surface. Today, CMP is the preeminent planarization method used to remove excess metal and interlayer dielectric ILD material from multilayered devices and to refine their planar surfaces. By 2007, the annual global market for CMP slurries is expected to reach close to \$700 million.

CMP is attracting particular attention because it can accommodate copper. Low-resistance copper facilitates higher device speeds and lower energy consumption and dual-damascene lithography. Accordingly, copper dual-damascene lithography is expected to emerge as the preferred lithogra-

**Global CMP Slurry Market**  
世界における  
CMPスラリー市場規模予測

(Millions of U.S. dollars) (百万米ドル)



**半導体市場**

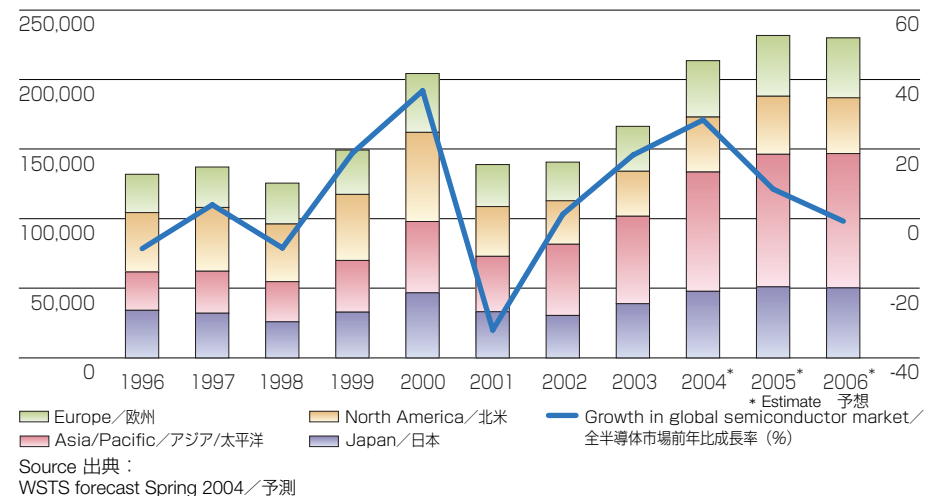
2003年の世界半導体市場は、WSTS(世界半導体市場統計)春季予測によれば前年比18.3%増の1,664億ドル(約18.3兆円)となり、2000年の36.8%増(2,043億ドル)以来の高い成長を遂げました。

半導体の需要動向は、主にパソコンの出荷台数や携帯電話に代表される通信機器のほか、自動車・産業機器向け用途、民生機器向け用途の出荷額に影響を受けます。昨年は、パソコン出荷台数が法人向け用途に加え、個人需要やノートPCの高成長により2ケタの大きな伸びを示し、携帯電話もカラー化やカメラ付きなど高機能化により需要押し上げ効果がありました。

このような環境下、当社のシリコンウェハー向けのポリシング材製品の売上高は増加いたしました。半導体は技術革新が著しいだけでなく、コスト競争も激しい分野であり、設備投資にかかる負担が膨大なため、ウェハーメーカーも巻き込んだ形で開発競争

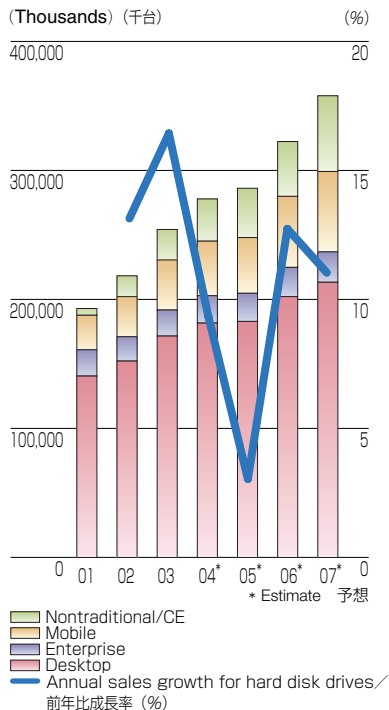
**Key Semiconductor Markets**  
世界の地域別半導体市場規模

(Millions of U.S. dollars) (百万米ドル)



## Global Unit Sales of Hard Disk Drives

### 世界HDD販売台数



Source 出典: iSuppli

phy process. Dual-damascene lithography creates layers of barrier-metal, which prevent the diffusion of the copper and copper wiring over the insulating layer. CMP thus paves the way for the development of a variety of next-generation wiring materials. Three different materials—copper, barrier-metal and the ILD—are involved in copper dual-damascene lithography, so the process demands CMP polishing slurries, pads and systems that facilitate efficient polishing of all three. The emergence of next-generation porous low-k ILDs with cap layers will further complicate the challenges faced by manufacturers. Demand is thus expected to focus on slurries that deliver a high removal rate, outstanding dispersion and purity, a low scratch rate, easy cleaning, and superb quality and stability. We have built on our top-selling lineup of final polishing products for wafer fabrication to develop high-performance, ultrapure colloidal silica-based CMP slurries, and will continue to

ものとして注目されています。CMPスラリーの市場規模は、2007年には7億ドル近くに達すると予測されています。半導体の高速化・省力化を実現するための低抵抗配線材料である銅を使用した多層配線では、デュアルダマシンと呼ばれる技術が主流になるとみられています。デュアルダマシンでは、絶縁膜上にバリヤメタル層（銅の拡散防止のための障壁層としての金属膜）や銅配線層が成膜されるため、銅、バリヤメタル、層間絶縁膜の3種類の配線材料を効率よく研磨できる研磨材とパッド、CMP装置が求められています。また、層間絶縁膜にはLow-k材が、次世代ではポーラス状のLow-k材とキャップ層が登場するなど、さらにCMPが複雑化することが予想されます。CMPスラリーには高能率、高分散性、高純度性、低スクラッチ、高洗浄性、品質安定性などが求められます。当社では、シリコンウェハー用ファイナルポリシング材を応用展開し、高品質・高性能の超高純度コロイダルシリカスラリーの開発に成功しまし

maximize our experience and technological expertise to develop advanced products.

In March 2004, Fujimi Corporation, our U.S. subsidiary, received Intel's top accolade, the Supplier Continuous Quality Improvement (SCQI) award. In March 2002 and 2003, Fujimi America Inc. (currently Fujimi Corporation) won Intel's Preferred Quality Supplier award—an honor that recognizes our consistent efforts to ensure the highest possible quality. We will build on these achievements by maintaining our market-leading position in terms of quality, cost, supply capabilities and technology, thereby ensuring our ability to supply customers worldwide.

#### Hard Disks

Market researchers estimate that 153 million PCs were shipped worldwide in 2003, 11.6% higher than the previous year—a significant increase. In Japan, improving business sentiment led to further growth in IT-related corporate

た。今後ともベアシリコンで培った経験、技術を活かしていきます。2004年3月、当社の米国子会社であるフジミコーポレーションはインテル社 (Intel Corporation) より最高位にランクされるサプライヤー・コンティニュアス・クオリティー・インブループメント (SCQI) に選ばれました。2002年および2003年の2年連続プリファード・クオリティー・サプライヤー (PQS) 受賞に続き、この最高位の受賞をしたことは、継続して世界最高レベルの品質に取り組んだ点が評価されたものと考えております。今後ともコスト、品質、供給能力、技術の各分野でトップレベルを維持し、世界中のユーザーへの安定供給体制を整えていきます。

#### ハードディスク市場

民間の市場調査会社によれば、2003年の世界のパソコン出荷台数は約1億5,276万台と前年比+11.6%の大幅な増加となりました。景況感の改善によりIT活用の機運が法人向けに高まり、加えてイ

investment. At the same time, expansion of the Internet infrastructure and the launch of high-performance, low-cost PCs stimulated greater replacement demand among individual consumers.

To date, sales of hard disk drives, the integral storage devices for computers, have grown in tandem with PC sales. With the increasing speed, memory capacity and price competitiveness of hard disks, applications are expanding in such areas as digital home appliances and mobile devices. In particular, convenient and easy-to-use DVD recorders with built-in hard disk drives have attracted considerable demand from individual consumers.

Increasingly high levels of recording density have reduced the number of substrates required in hard disk drives. With growth in the digital home electronics market and demand for higher memory capacity, however, the number of substrates per disk drive will increase again, and substrates with capacities

ンターネットのインフラ整備が進み、高機能パソコンが低価格で市場投入されたことにより個人の買替需要が増大しました。

ハードディスクはコンピュータ用の外部記憶装置としてパソコン需要の伸びと連動してきましたが、大容量化・高速化・低価格化が進み、デジタル家電や情報端末機器などへの搭載が拡大を続けています。特に、HDDを搭載したDVDレコーダーは、その利便性や操作性の良さが個人の購買意欲を喚起しました。また、ディスク基板は、高密度化の進展によりドライブ1台当たりに搭載されるディスク枚数が近年減少してきました。しかし、デジタル家電分野が市場として育てば、ハードディスクの大容量化のニーズが高まるとともに搭載枚数の増加が見込まれ、将来的には1枚当たりの記録容量も120~160GB (ギガバイト) が主流になると予想しています。主にノートパソコンに搭載されるガラスディスクは、アルミディスクに比べて小口径・高速化を達成しています。現在は3.5インチアルミディスクが全

ranging between 120 and 160 gigabytes are expected to dominate the market.

Glass disk substrates, used primarily in notebook PCs, are significantly smaller and faster than their aluminum counterparts. Although 3.5-inch aluminum disk substrates currently account for approximately 80% of the global market, demand for 2.5-inch crystalline glass disk substrates used in notebook PCs is expected to increase sharply. We also anticipate greater use of glass disk substrates in products other than PCs, such as personal digital assistants (PDAs). Glass disks are more durable than aluminum disks, have superior resistance to heat expansion, faster rotation speed and higher areal recording density. High production costs, however, remain the principal obstacle to their widespread use and thus the key challenge for manufacturers going forward. The shift toward high-speed, large-capacity disks will also spur demand for smoother and more precise surfaces, thus ensuring a solid market for our polishing compounds.

体の8割程度を占めていますが、ノートパソコンに採用される2.5インチガラスディスクは、全世界で今後急速に伸長していくと思われ、携帯情報端末など非PC分野の拡大も期待されます。

ガラスディスクは、アルミディスクに比べて耐久性が高く、熱膨張性に優れ、高速回転に適し、最大記録容量も大きいのがメリットですが、コスト高であることが課題となっています。こうした高速・大容量の流れの中、ディスク面の高度な平滑性、高品質性はより強く要求されています。

## 水晶デバイス市場

デジタル機器の制御部品である水晶デバイスの2003年度の市場は、デジタルカメラ、カメラ付携帯電話市場の拡大に下支えられ回復色を強めました。デジタルカメラはわが国が世界シェアの9割程度を保有しておりますが、昨年の世界出荷高は前年比7割以上の増加と急拡大を遂げました。今年もコンパ

## Quartz Devices

In 2003, the market for quartz devices—the control components of digital devices—recovered steadily, supported by growing markets for digital cameras and mobile phones with camera functions. Japan commands approximately 90% of the world digital camera market, which grew more than 70% in 2003 in terms of shipments. The market in 2004 is expected to further expand by nearly 50%, owing to increasing sales of compact entry-level cameras with high pixel density and digital SLR (single lens reflex) cameras.

Further growth in mobile phone markets, particularly in Europe and the People's Republic of China (PRC), is also anticipated as manufacturers produce more high-end phones with color displays and step up production of phones with camera functions. Compact, thin, surface-mounted devices (SMDs)—such as high-precision crystal oscillators and temperature-controlled crystal oscillators (TCXOs)—are anticipated to benefit from increased demand.

クトで高画素数タイプの普及機とともにデジタル一眼レフカメラの伸長も見込まれ、5割近い大幅な伸びが期待されています。また、携帯電話市場は、高機能化・カラー液晶化に加え、今後はカメラ機能搭載が本格化することにより欧州や中国などの市場を中心にマーケットの拡大が見込まれます。

品種別では小型・薄型SMD(表面実装型デバイス)の高精度水晶振動子やTCXOの需要増が期待されますが、デジタルスチルカメラ用の光学用フィルタ(ローパスフィルタ)やBluetooth(Bluetooth:ワイヤレス接続技術)向けの超小型水晶振動子も好調に推移するとみられます。

これらの市場拡大に合わせて、研磨材市場は競争が激化し、中国製品を中心に低価格品の参入が相次いでいます。また、高周波化の流れの中、水晶ブランクの表面加工処理もより高精度化しています。当社では、今後とも水晶デバイス品の中でも、特にこれら高付加価値化の進む分野において技術的・品質的

Ultracompact crystal oscillators for devices such as optical low-pass filters (OLPF) for digital cameras and Bluetooth® offer particular promise.

Market expansion has intensified competition for quartz lapping abrasives, a situation that has been exacerbated by a flood of inexpensive products, particularly from the PRC. With demand for higher frequencies rising, the quartz blanks used in these devices require increasingly precise lapping. By maintaining our competitive edge in terms of technological superiority and outstanding quality, we aim to boost our share of this important market.

## Thermal Spray Materials

Conventional cermet materials offer outstanding hardness and resistance to corrosion, but low impact-resistance and tenacity have limited their widespread use. We have responded by introducing innovative products that address the functional limitations of conventional cermet materials while retaining their superb antiabrasion and anticorrosion characteristics,

優位性を堅持し、一層のシェア拡大を目指していきたくと考えています。

## 溶射材市場

従来の溶射材は、硬くて耐摩耗性に優れるものの、靱性が低く、衝撃に弱いことから用途が限定されてきましたが、当社のサーメット溶射材は、こうした弱点を克服し、溶射業界の課題であった耐衝撃性を飛躍的に高めることに成功しました。これにより、優れた耐食性・耐摩耗性を全く犠牲にせず、耐衝撃性を飛躍的に向上させた超硬皮膜を形成することが世界で初めて可能となりました。この耐衝撃性を活かし、従来の圧延ロールや大型スクリーなどはもちろん、これまで無理だと考えられていた各種掘削機械用工具、水力発電用水車、さらには過激な土砂摩耗に曝される建設機械部品などに使用できると期待されています。

一般的な溶射材の世界市場規模は、年間500億円程

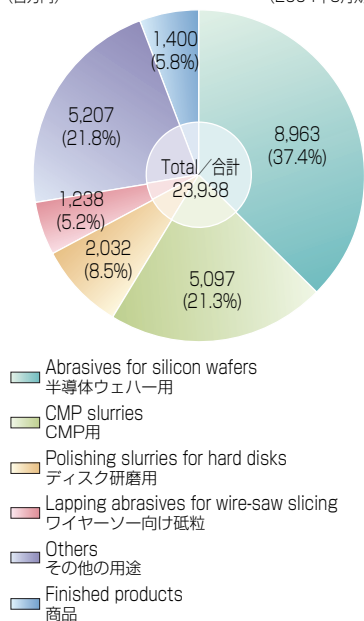
thereby achieving unprecedented impact-resistance. Our cermet materials facilitate, for the first time ever, the production of ultra-hard coatings with no decrease in corrosion-resistance. These coatings are suitable not only for high-strength rolls and heavy-duty screws, but also for industrial and construction machinery components, such as excavating tools, shovels and impellers for hydroelectric shovels, previously considered impossible.

The annual global market for thermal spray materials is currently estimated at ¥50 billion. With the aim of expanding this market, we will continue to cultivate new applications for our products by conducting ongoing, independent market research. Through these and other efforts, we will strive to grow our thermal spray materials business into a profitable pillar of our operations, second only to our abrasives business.

度とみられています。当社では独自のマーケットリサーチを強力に展開することで溶射材の新用途開拓への挑戦を続け、サーメット溶射材市場を牽引して、研磨材事業に次ぐ収益の柱に育てたいと考えています。

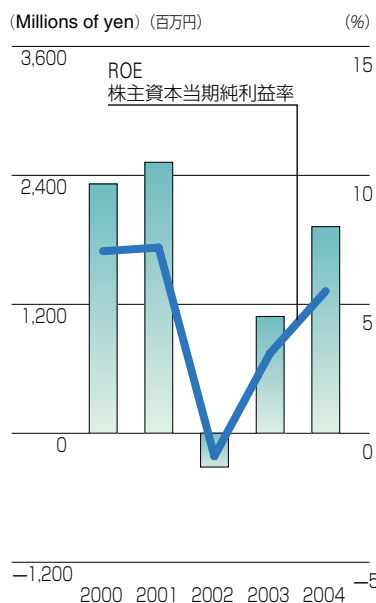
## Net Sales by Product Category 用途別売上高構成比

(Millions of yen)  
(百万円) (Fiscal 2004)  
(2004年3月期)



## Net Income and ROE

### 当期純利益/株主資本当期純利益率



## FINANCIAL REVIEW (Consolidated) 財務レビュー(連結)

### INCOME AND EXPENSES

#### Net Sales

In fiscal 2004, ended March 31, 2004, consolidated net sales rose 8.9% from the previous period, to ¥23.9 billion. This was mainly attributable to increased PC shipments, stronger replacement demand for mobile phones with camera functions and growing sales of digital consumer electronics. Sales of CMP slurries boosted profits as we responded to customer needs resulting from the increasing prevalence of multi-layered wiring technology and processes with shrinking design rules. In the category of abrasives for silicon wafers, sales of value-added polishing compounds improved and lapping abrasives for wire-saw slicing achieved double-digit sales growth. Sales of polishing slurries for hard disks, including quartz polishing abrasives, fell partly as a result of stiff competition, which countered market expansion. Increased capital investment by the semiconductor industry pushed up sales of lapping machines.

#### Sales in Major Product Categories

**Abrasives for silicon wafers:** The market for semiconductors expanded, owing to a recovery in PC demand, greater shipments of high-end mobile phones and the proliferation of digital consumer electronics. Although sales of the FO series of lapping powders suffered from falling prices and a trend toward recycling by some customers, we enjoyed improved sales of the GLANZOX series of value-added polishing compounds. As a consequence, category sales totaled ¥9.0 billion, an increase of 3.0%.

**CMP slurries:** Electronic products, including information and telecommunications devices, are rapidly becoming more compact and sophisticated with high-performance features. This has spurred demand for semiconductor devices with high levels of integration and multilayered wiring. As a result, an increasing number of manufacturers are utilizing Fujimi's PLANERLITE series of CMP slurries, contributing to a 29.6% rise in category sales, to ¥5.1 billion.

**Polishing slurries for hard disks:** The PC market saw a recovery in demand from corporate users, due partially to government tax incentives to promote IT-related investments. Demand from individual consumers replacing PCs also strengthened as manufacturers launched low-priced, high-performance models. The increasing use of hard disk drives in such digital consumer electronics as DVD recorders generated solid demand for hard disks. As the market grew, however, product development and pricing competition intensified. Category sales dropped 10.4%, to ¥2.0 billion, reflecting weak sales of aluminum disk polishing slurries, which offset improved sales of glass disk polishing slurries.

**Lapping abrasives for wire-saw slicing:** Category sales rose 13.7%, to ¥1.2 billion, as a growing solar battery market pushed sales of wire-saw slicing abrasives for such batteries above initial targets. Replacement demand for high-end mobile phones and the increasing use of electronic components in automobiles expanded the market for quartz devices. The shrinking size of liquid crystal devices, however, has reduced the amount of abrasives needed for their production. In addition, an influx of low-priced products from the PRC has put downward pressure on market prices. As a consequence, sales of products for quartz device lapping fell 7.5%, to ¥840 million. In the relatively new field of thermal spray materials, sales of cermet thermal spray materials jumped 42.2% to ¥310 million, thanks to aggressive sales activities and effective technical support.

#### Operating Income

Operating income climbed 38.1%, to ¥3.0 billion. This was attributable to higher net sales, which pushed the cost of sales ratio down 0.6 percentage point, and to efforts

to reduce selling, general and administrative (SG&A) expenses.

#### Ordinary Income and Net Income

Net nonoperating expenses were affected by a sharp rise in the value of the yen. Nevertheless, the ordinary income ratio improved 2.7 percentage points and ordinary income reached ¥3.0 billion, an increase of 38.8%. As a result, net income amounted to ¥1.9 billion. ROE rose 2.4 percentage points, to 5.5%.

#### Cash Dividends

Cash dividends of ¥16.00 per share were approved for the fiscal year-end. Combined with interim dividends, also ¥16.00, this brought cash dividends for the period to ¥32.00 per share.

### FINANCIAL POSITION

#### Current Assets

Total current assets declined ¥1.7 billion, partly owing to a transfer to the long-term deposit account.

#### Fixed Assets

Capital expenditures totaled ¥1.6 billion, accounted for by investments in the Kakamigahara Plant, and the research facilities of Fujimi Inc. and Fujimi Corporation. Total tangible fixed assets decreased ¥675 million, reflecting a ¥2.0 billion depreciation and amortization charge. Intangible fixed assets edged down ¥67 million, mainly as a result of amortization. Total investments and other advanced ¥1.2 billion, mostly owing to the transfer to the long-term deposit account.

#### Liabilities

Total current liabilities shrank ¥1.0 billion, as corporate tax payable and others fell. Total long-term liabilities decreased ¥428 million, owing primarily to a reduction in the reserve for directors' retirement allowances.

#### Shareholders' Equity

Total shareholders' equity grew ¥292 million, as profits were allocated to internal reserves to offset purchases of treasury stock. The equity ratio was 85.6%, up 3.1 percentage points.

#### Cash Flows

Net cash and cash equivalents provided by operating activities dropped 57.6%, to ¥2.5 billion. Significant factors were a 12.0% decline in depreciation and amortization, to ¥2.0 billion, a more than sixteenfold leap in corporate taxes and others, to ¥1.8 billion, and an increase in receivables of ¥1.3 billion, offsetting a 64.1% rise in net income before income taxes, to ¥3.1 billion.

Net cash and cash equivalents used in investing activities skyrocketed 227.7%, to ¥3.0 billion. This mostly reflected a purchase of tangible fixed assets of ¥1.9 billion, up 165.2%, and a transfer of ¥950 million to the long-term deposit account.

Net cash and cash equivalents used in financing activities totaled ¥1.4 billion, a decline of 20.7%, primarily owing to payments for purchase of treasury stock of ¥761 million and cash dividends paid by parent company of ¥466 million.

As a consequence of the above, cash and cash equivalents at end of year stood at ¥11.4 billion, down ¥2.1 billion from a year earlier. This change was mainly attributable to an increase in receivables, a transfer to the long-term deposit account and payments for purchase of treasury stock, which countered net income before income taxes of ¥3.1 billion, up 64.1%.

## 業績レビュー

**売上高：**パソコン出荷台数の伸びやカメラ付携帯電話への買替需要の増大、デジタル家電製品の販売拡大により、半導体市場全体が堅調に推移したことから、当社の売上高全体は239.3億円(前期比8.9%増)となりました。特に、CMPスラリーはデザインルールの微細化・多層配線化といった市場ニーズに応え、収益増の牽引役となりました。また、半導体ウェハー向け製品も高付加価値品であるポリシング材が売上げを伸ばし、シリコン切断用のワイヤーソー向け製品も2ケタの伸びとなりました。一方、ディスク向け製品については、市場環境の好転にもかかわらず競争激化により前年の水準を割り込む結果となり、水晶向け製品も減少しました。また商品については半導体関連の設備投資拡大に伴って研磨機の販売が伸び売上げは増加しました。この結果、総売上高は前期比8.9%の増加となりました。

### 主要用途別の製品売上高の特徴

**半導体ウェハー向け製品：**半導体市場は、パソコンの需要回復、携帯電話端末の高機能化による出荷増、デジタル家電製品の普及により需要が拡大しました。このような中、当社の半導体ウェハー向け製品のうち、ラッピング材「FO」は単価下落や一部サイクルの動きから売上高は弱含んだものの、高付加価値であるポリシング材「GLANZOX」は売上げを伸ばし、半導体ウェハー向け製品全体では、売上高89.6億円(前年同期比3.0%増)となりました。

**CMPスラリー：**IT時代の進展に伴い、情報通信機器やエレクトロニクス製品の小型化とともに高機能化・高性能化が急速に進み、半導体デバイスについてもさらなる高集積化・多層配線化が要求されています。当社のCMPスラリー「PLANERLITE」は、その製品特性からユーザーの採用が拡大し、売上高は50.9億円(前期比29.6%増)と順調な伸びを示しました。

**ディスク向け製品：**パソコン市場は、IT促進税制等を背景に法人向けが復調し、加えてインターネットのインフラが整備され、高機能パソコンが低価格で市場投入されたことにより個人の買替需要が増大しました。また、DVDレコーダーに代表されるデジタル家電にもHDDの搭載が進み、ハードディスクの需要は堅調に推移しました。しかしながら、市場拡大とともに製品開発競争や価格競争が激化したため、ガラスディスク向け製品は売上増となったものの、アルミディスク向け製品が苦戦し、ディスク向け製品全体の売上げは前年を割り込む結果となり、売上高は20.3億円(前期比10.4%減)となりました。

**ワイヤーソー向け砥粒、その他：**シリコン切断に使われるワイヤーソー向け砥粒は特に太陽電池の市場拡大を受け、この分野向けの製品が当初計画を上回ったことにより、全体の売上高は12.3億円(前期比13.7%増)と好調でした。水晶業界は高機能携帯電話への買替需要や自動車の電装化の進展により市場は拡大したものの、水晶デバイスの小型化による消耗材の使用量減や中国製品の流入による単価下落により、水晶デバイス研磨用製品の売上高は8.4億円(前期比7.5%減)となりました。新規事業であります溶射材については、積極的な営業活動と技術支援活動が実を結び、サーメット溶射材の伸びが堅調となり、売上高は3.1億円(前期比42.2%増)と大幅に増加しました。

**営業利益：**売上高の増加により売上原価率が0.6ポイント好転し、販売費及び一般管理費もコスト削減に努めた結果、営業利益は前期比38.1%の大幅な増加となりました。

**経常利益・当期純利益：**営業外損益は、急激な円高の影響を受けましたが、売上高経常利益率は2.7ポイント向上し、経常利益は前期比38.8%増の29.8億円となりました。その結果、当期純利益は19.2億円となりました。また、株主資本当期純利益率(ROE)は前期比2.4ポイント増の5.5%となりました。

**利益配当金：**当期末の利益配当金につきましては、1株につき16円とさせていただきます。この結果、中間配当金(16円)を含めた当期の年間配当金は、1株につき32円となります。

## 財務ポジション

**流動資産：**長期預金等への振替により減預金が減少し、流動資産は前期末比16.7億円増加しました。

**固定資産：**当期の設備投資は、各務原工場設備のほか本社及びフジミコーポレーション研究設備などにより16.0億円となりました。減価償却費は20.2億円となり、有形固定資産は前期末比6.7億円の減少となりました。無形固定資産は償却が進み0.6億円減少しました。投資その他の資産は、長期預金への振替を主な要因として12.3億円増加しました。

**負債：**未払法人税等の減少により、流動負債は前期末比10.4億円減少しました。固定負債は、役員退職引当金の取崩しにより4.2億円の減少となりました。

**株主資本：**自己株式の取得はあったものの、利益の内部留保により、株主資本は2.9億円増加しました。株主資本比率は3.1ポイント増の85.6%となりました。

### 連結キャッシュフロー

**営業活動によるキャッシュフロー：**営業活動の結果得られた資金は24.9億円(前期比57.6%減)となりました。これは主に税金等調整前当期純利益が30.9億円(同64.1%増)計上されたものの、減価償却費が20.2億円(同12.0%減)と減少し、法人税等の支払額が18.4億円(同1,559.1%増)と大幅に増加したことに加え、売上債権の増加による資金の減少があったことによるものです。

**投資活動によるキャッシュフロー：**投資活動の結果使用した資金は30.0億円(前期比227.7%増)となりました。これは主に有形固定資産取得による支出18.7億円(同165.2%増)及び長期預金への振替9.5億円によるものです。

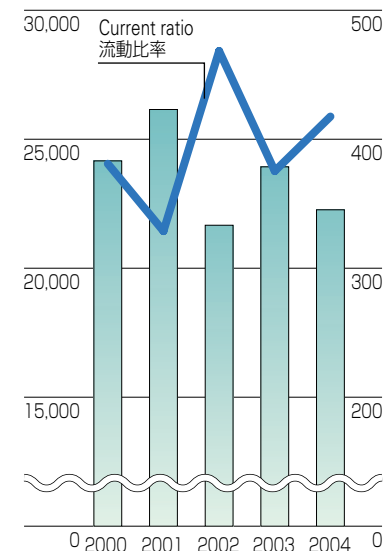
**財務活動によるキャッシュフロー：**財務活動の結果使用した資金は14.1億円(前期比20.7%増)となりました。これは主に自己株式の取得(7.6億円)及び親会社による配当金の支払額4.6億円によるものです。

以上の結果、現金及び現金同等物は、税金等調整前当期純利益が30.9億円(前期比64.1%増)と増加したものの、売上債権の増加、長期預金への振替及び自己株式の取得等により、前連結会計年度末に比べ20.7億円減少しました。この結果、資金残高は114.1億円となりました。

## Current Assets and Current Ratio

### 流動資産/流動比率

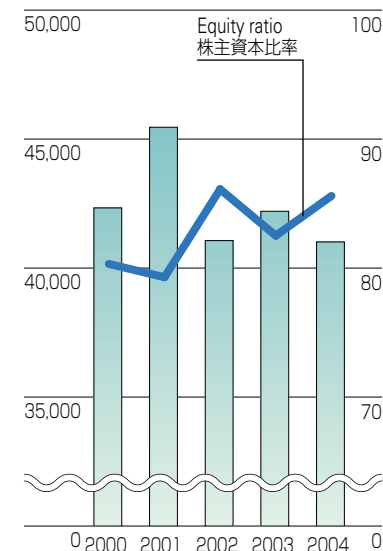
(Millions of yen) (百万円) (%)



## Total Assets and Equity Ratio

### 総資産/株主資本比率

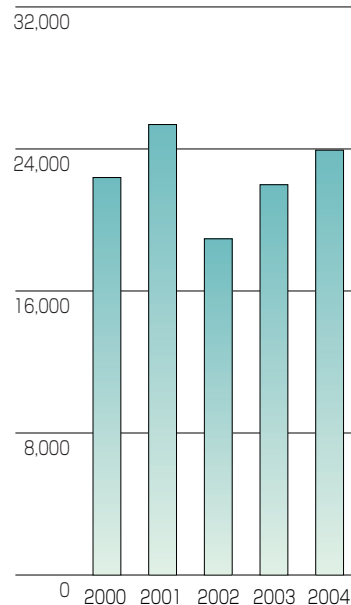
(Millions of yen) (百万円) (%)



Profitability 収益性

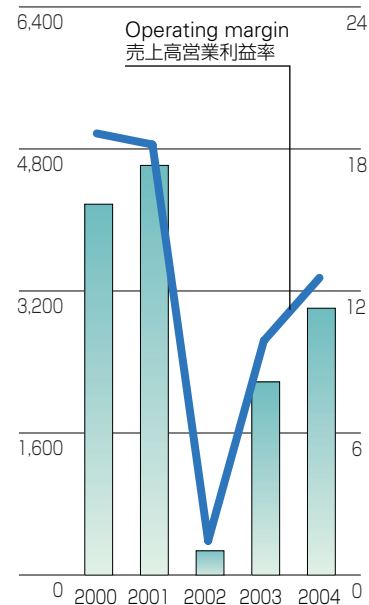
Net Sales  
売上高

(Millions of yen) (百万円)



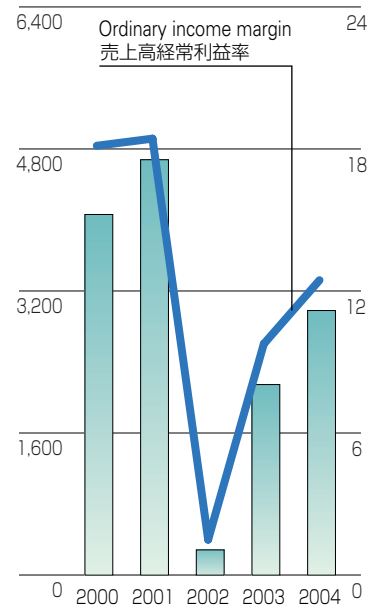
Operating Income and  
Operating Margin  
営業利益/売上高営業利益率

(Millions of yen) (百万円) (%)



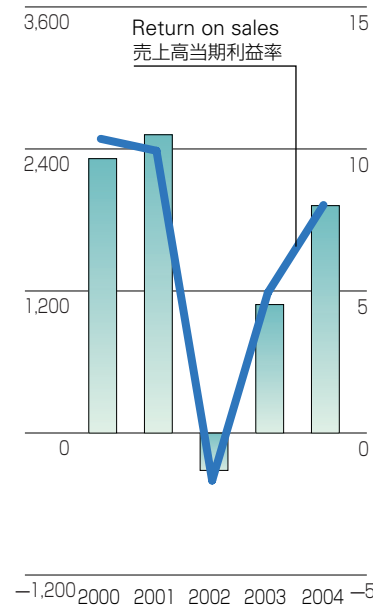
Ordinary Income and  
Ordinary Income Margin  
経常利益/売上高経常利益率

(Millions of yen) (百万円) (%)



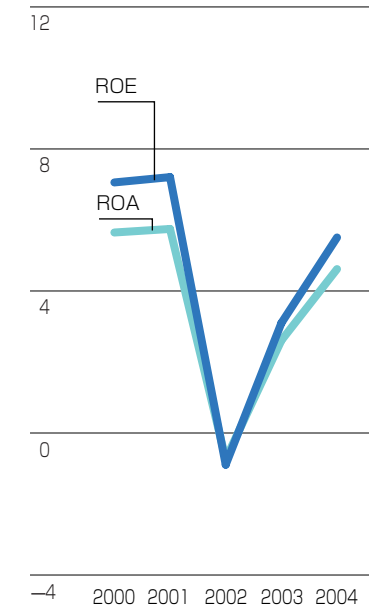
Net Income and  
Return on Sales  
当期純利益/売上高当期純利益率

(Millions of yen) (百万円) (%)



Return on Equity (ROE) and  
Return on Assets (ROA)  
株主資本当期純利益率/総資産利益率

(%)



Fiscal years ended March 31

	2000 平成 12 年 3 月期	2001 平成 13 年 3 月期	2002 平成 14 年 3 月期	2003 平成 15 年 3 月期	2004 平成 16 年 3 月期
Net sales (millions of yen) 売上高(百万円)	22,397	25,382	18,945	21,992	23,938
Operating income (millions of yen) 営業利益(百万円)	4,179	4,616	274	2,177	3,007
Operating margin (%) 売上高営業利益率(%)	18.66	18.19	1.45	9.90	12.56
Ordinary income (millions of yen) 経常利益(百万円)	4,063	4,680	284	2,147	2,981
Ordinary income margin (%) 売上高経常利益率(%)	18.14	18.44	1.50	9.77	12.46
Net income (millions of yen) 当期純利益(百万円)	2,319	2,521	(315)	1,086	1,922
Return on sales (%) 売上高当期純利益率(%)	10.36	9.94	-1.67	4.94	8.03
ROE (%) 株主資本利益率(%)	7.06	7.21	-0.89	3.10	5.51
ROA (%) 総資産利益率(%)	5.65	5.75	-0.73	2.61	4.62

Notes:  $ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Average total shareholders' equity}} \times 100$

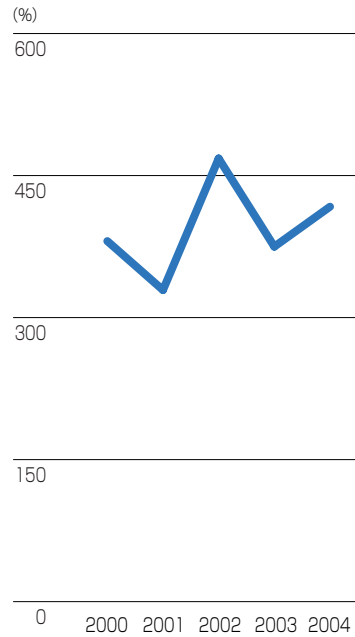
$ROA = \frac{\text{Net income}}{\text{Average total assets}} \times 100$

注: 株主資本当期純利益率 =  $\frac{\text{当期純利益}}{\text{期首・期末平均株主資本}} \times 100$

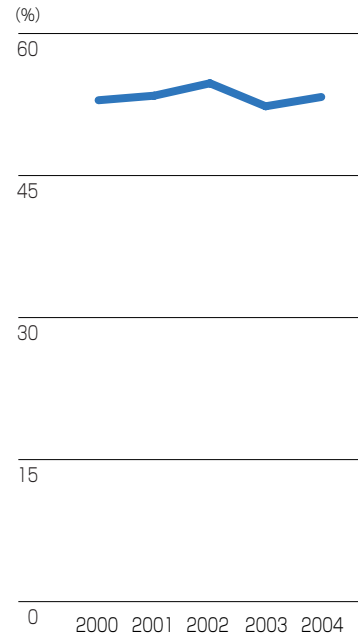
総資産利益率 =  $\frac{\text{当期純利益}}{\text{期首・期末平均総資産}} \times 100$

## Stability 安定性

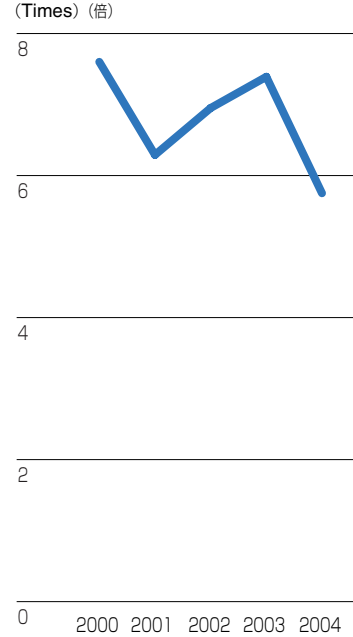
### Current Ratio 流動比率



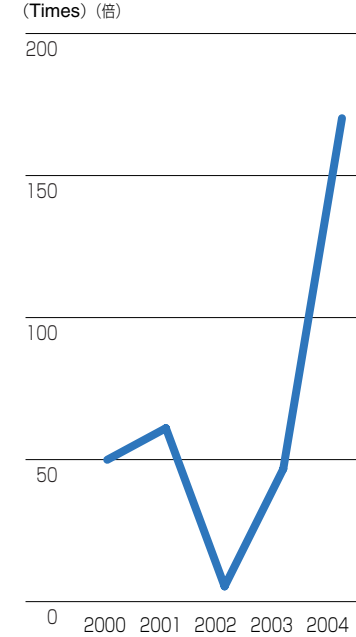
### Fixed Asset Ratio 固定比率



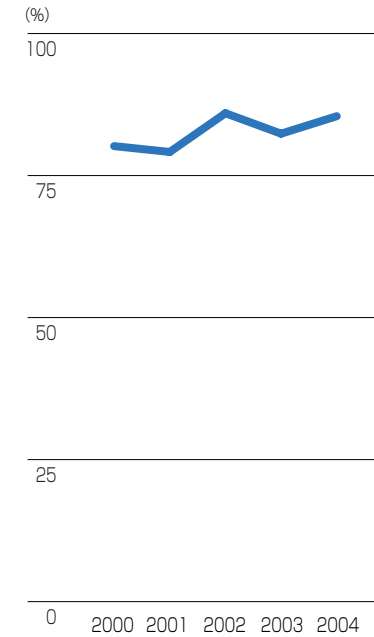
### Current (Quick) Ratio 手元流動性比率



### Interest Coverage Ratio インタレストカバレッジ



### Equity Ratio 株主資本比率



Fiscal years ended March 31

	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Current ratio (%) 流動比率(%)	381.22	329.54	468.50	375.38	417.55
Fixed asset ratio (%) 固定比率(%)	53.04	53.52	54.83	52.40	53.38
Current (quick) ratio (times) 手元流動性比率(倍)	7.61	6.30	6.96	7.40	5.76
Interest coverage ratio (times) インタレストカバレッジ(倍)	50.15	61.29	5.57	46.94	170.40
Equity ratio (%) 株主資本比率(%)	80.28	79.25	86.07	82.47	85.55

Notes: Current ratio =  $\frac{\text{Total current assets}}{\text{Total current liabilities}} \times 100$       Fixed asset ratio =  $\frac{\text{Total fixed assets}}{\text{Total shareholders' equity}} \times 100$       Current (quick) ratio =  $\frac{\text{Cash on hand and in banks} + \text{Marketable securities} + \text{Short-term loans receivable}}{\text{Net sales} \div 12 \text{ months}}$

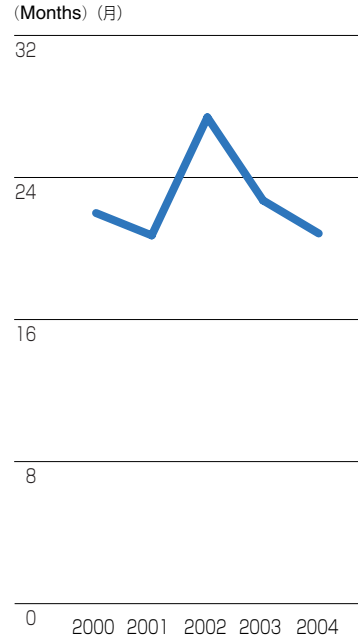
Interest coverage ratio =  $\frac{\text{Operating income} + \text{Interest income}}{\text{Interest expenses}}$       Equity ratio =  $\frac{\text{Total shareholders' equity}}{\text{Total assets}} \times 100$

注：流動比率 =  $\frac{\text{流動資産合計}}{\text{流動負債合計}} \times 100$       固定比率 =  $\frac{\text{固定資産合計}}{\text{資本合計}} \times 100$       手元流動性比率 =  $\frac{\text{現金及び預金} + \text{短期保有有価証券} + \text{短期貸付金}}{\text{売上高} \div 12 \text{ カ月}}$

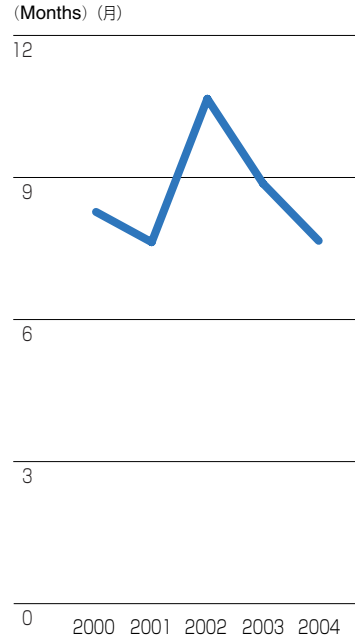
インタレストカバレッジ =  $\frac{\text{営業利益} + \text{受取利息}}{\text{支払利息}}$       株主資本比率 =  $\frac{\text{株主資本}}{\text{総資本}} \times 100$

## Productivity and Efficiency 生産性／効率性

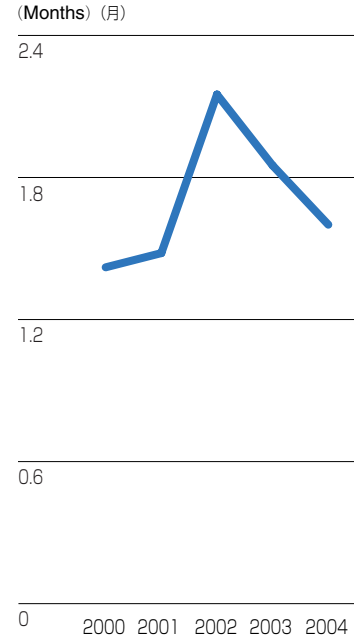
### Asset Turnover 総資産回転率



### Tangible Fixed Asset Turnover 有形固定資産回転率



### Inventory Turnover たな卸資産回転率



Fiscal years ended March 31

	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Asset turnover (months) 総資産回転率(月)	21.99	20.73	27.38	22.70	20.84
Tangible fixed asset turnover (months) 有形固定資産回転率(月)	8.27	7.63	10.66	8.87	7.66
Inventory turnover (months) たな卸資産回転率(月)	1.42	1.48	2.15	1.85	1.60
Net sales per employee (millions of yen) 従業員1人当たり売上高(百万円)	50.90	56.53	40.14	46.15	51.42
Net income per employee (millions of yen) 従業員1人当たり当期純利益(百万円)	5.27	5.62	(0.67)	2.28	4.13
Number of employees 従業員数(人)	440	458	486	467	464

Notes: Asset turnover =  $\frac{\text{Total assets (yearly average)}}{\text{Net sales} \div 12 \text{ months}}$

Tangible fixed asset turnover =  $\frac{\text{Tangible fixed assets (yearly average)}}{\text{Net sales} \div 12 \text{ months}}$

Inventory turnover =  $\frac{\text{Inventory (yearly average)}}{\text{Net sales} \div 12 \text{ months}}$

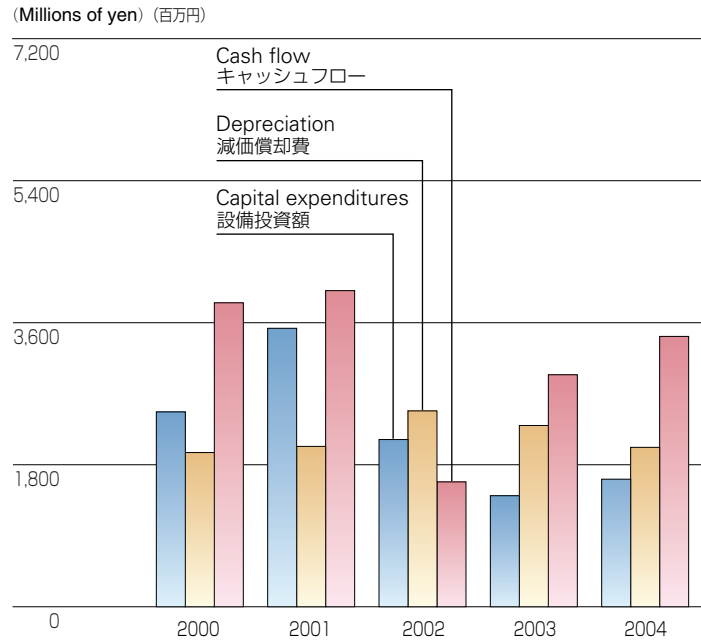
注: 総資産回転率 =  $\frac{\text{総資産(期中平均)}}{\text{売上高} \div 12 \text{ 力月}}$

有形固定資産回転率 =  $\frac{\text{有形固定資産(期中平均)}}{\text{売上高} \div 12 \text{ 力月}}$

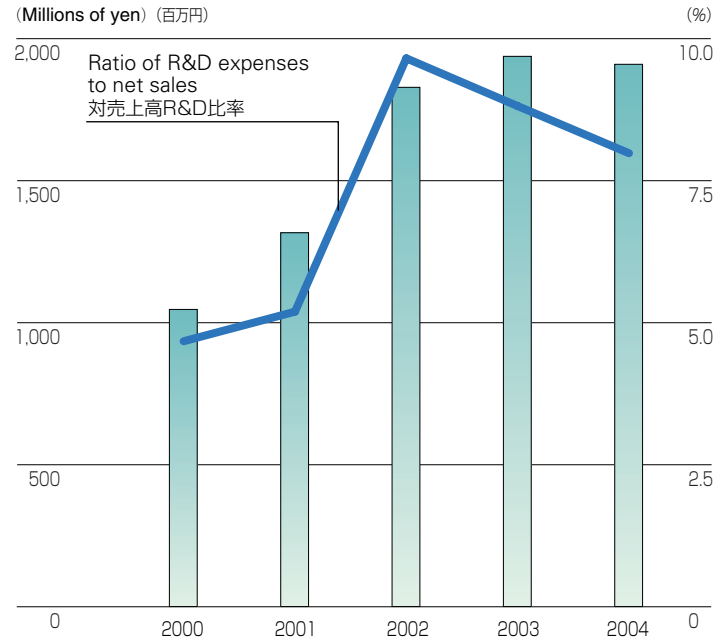
たな卸資産回転率 =  $\frac{\text{たな卸資産(期中平均)}}{\text{売上高} \div 12 \text{ 力月}}$

## Capital Expenditures and Research & Development 設備投資／研究開発

### Capital Expenditures, Depreciation and Cash Flow 設備投資額/減価償却費/キャッシュフロー



### R&D Expenses and Ratio of R&D Expenses to Net Sales 研究開発費/対売上高R&D比率



Fiscal years ended March 31

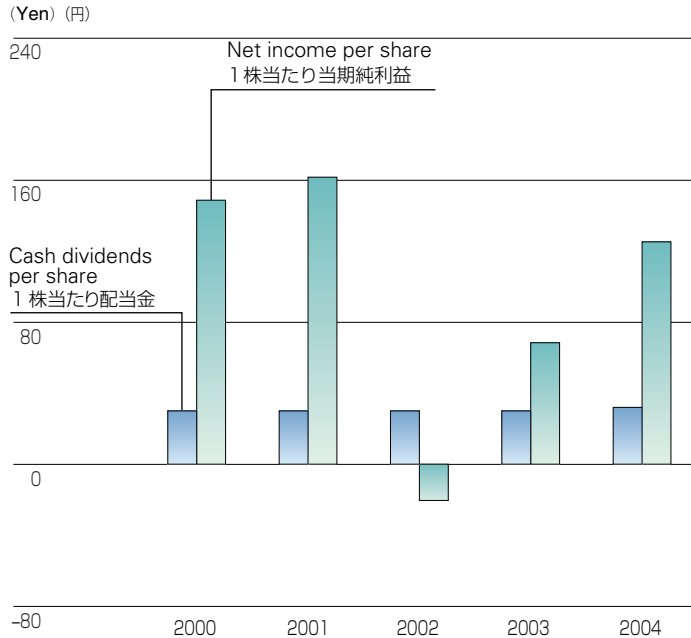
	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Capital expenditures (millions of yen) 設備投資額(百万円)	2,469	3,529	2,119	1,407	1,609
Depreciation (millions of yen) 減価償却費(百万円)	1,954	2,032	2,482	2,297	2,020
Cash flow (millions of yen) キャッシュフロー(百万円)	3,852	4,006	1,582	2,940	3,426
R&D expenses (millions of yen) 研究開発費(百万円)	1,046	1,316	1,828	1,937	1,909
Ratio of R&D expenses to net sales (%) 対売上高R&D比率(%)	4.67	5.19	9.65	8.81	7.98

Note: Cash flow = Net income + Depreciation - Dividends - Directors' bonuses

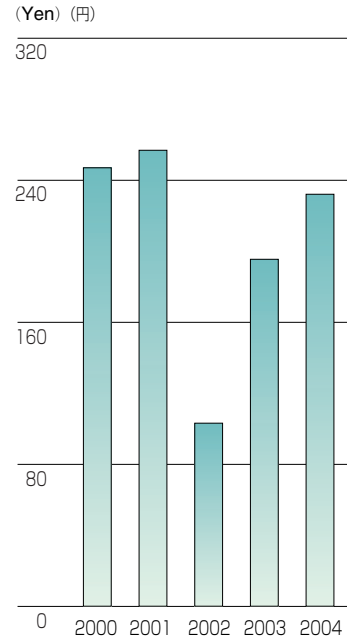
注：キャッシュフロー = 当期純利益 + 減価償却費 - 支払配当金 - 役員賞与金

## Per Share Data and Others 投資指標

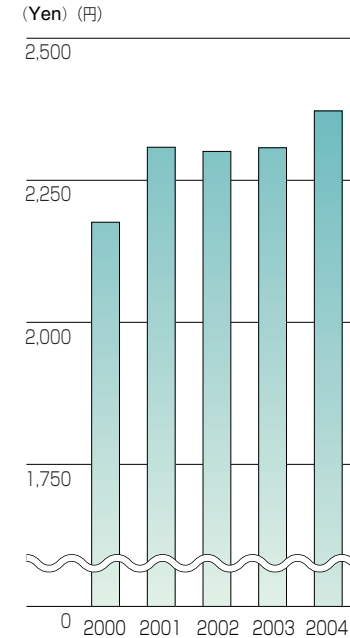
### Cash Dividends per Share and Net Income per Share 1株当たり配当金/1株当たり当期純利益



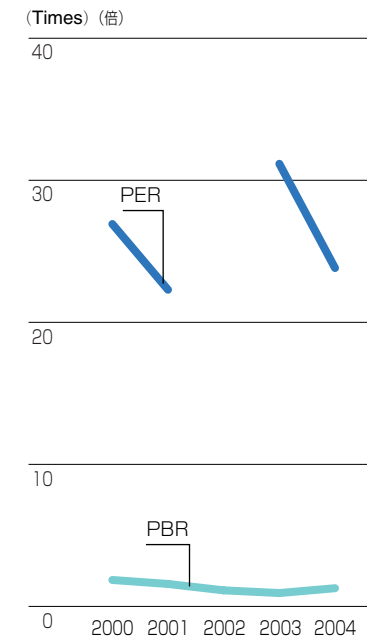
### Cash Flow per Share 1株当たりキャッシュフロー



### Shareholders' Equity per Share 1株当たり株主資本



### Price-to-Earnings Ratio (PER) and Price-to-Book Value Ratio (PBR) 株価収益率/株価株主資本倍率



Fiscal years ended March 31

	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Cash dividends per share (yen) 1株当たり配当金(円)	30.00	30.00	30.00	30.00	32.00
Net income per share (yen) 1株当たり当期純利益(円)	148.68	161.64	(20.43)	68.39	125.21
Cash flow per share (yen) 1株当たりキャッシュフロー(円)	246.92	256.79	103.09	195.39	232.02
Shareholders' equity per share (yen) 1株当たり株主資本(円)	2,176.17	2,307.01	2,300.78	2,307.60	2,371.68
PER (times) 株価収益率(倍)	26.90	22.27	-	31.14	23.80
PBR (times) 株価株主資本倍率(倍)	1.84	1.56	1.11	0.92	1.26

Notes: PER = Stock price at fiscal year-end / Net income per share PBR = Stock price at fiscal year-end / Shareholders' equity per share 注: 株価収益率=期末株価÷1株当たり当期純利益 株価株主資本倍率=期末株価÷1株当たり株主資本

# CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME 連結損益計算書

(Thousands of yen) (千円)

Fiscal years ended March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Ordinary income and expenses 経常損益の部					
Operating income and expenses 営業損益の部					
Net sales 売上高	22,397,998	25,382,833	18,945,292	21,992,159	23,938,874
Cost of sales 売上原価	14,973,010	16,455,900	14,281,035	14,997,971	16,191,570
Gross profit 売上総利益	7,424,987	8,926,932	4,664,256	6,994,187	7,747,304
Selling, general and administrative (SG&A) expenses 販売費及び一般管理費	3,245,942	4,310,434	4,389,354	4,816,414	4,739,852
Operating income 営業利益	4,179,045	4,616,498	274,902	2,177,773	3,007,451
Nonoperating income and expenses 営業外損益の部					
Interest income 受取利息	24,674	70,838	39,429	49,971	32,743
Dividend income 受取配当金	10,554	11,111	1,641	1,579	1,543
Other nonoperating income その他の営業外収益	59,198	83,675	67,666	36,596	56,467
Nonoperating income 営業外収益	94,428	165,625	108,737	88,149	90,754
Interest expenses 支払利息	83,818	76,478	56,427	47,006	17,841
Other nonoperating expenses その他の営業外費用	125,810	25,580	42,715	71,319	98,453
Nonoperating expenses 営業外費用	209,628	102,058	99,143	118,326	116,295
Ordinary income 経常利益	4,063,845	4,680,065	284,496	2,147,595	2,981,910
Extraordinary items 特別損益の部					
Proceeds from sales of fixed assets 固定資産売却益	—	—	—	—	30,469
Received damage insurance 受取損害保険金	—	47,400	—	—	—
Received subsidy 受取補助金	—	311,400	—	—	—
Allowance for doubtful receivables 貸倒引当金戻入益	21,100	38,400	9,663	—	—
Proceeds from sales of investment securities 投資有価証券売却益	—	—	—	—	133,248
Other extraordinary income その他の特別利益	—	—	—	8,285	5,682
Extraordinary income 特別利益	21,100	397,200	9,663	8,285	169,399
Loss on disposal of fixed assets 固定資産除売却損	47,222	196,653	33,189	56,115	46,307
Loss on revaluation of investment securities 投資有価証券評価損	—	—	567,687	95,171	—
Loss on revaluation of membership 会員権評価損	—	69,059	11,082	12,650	10,700
Adjusted retirement benefit after changing the accounting standard 退職給付会計基準変更時差異処理額	—	89,782	—	—	—
Loss from flood damage 水害損失金	—	297,479	—	—	—
Loss on liquidation of development project 開発精算損失金	—	—	—	106,902	—
Other extraordinary losses その他の特別損失	—	—	29,779	—	1,386
Extraordinary losses 特別損失	47,222	652,973	641,739	270,838	58,393
Net income (loss) before tax and others 税金等調整前当期純利益(損失)	4,037,723	4,424,291	(347,578)	1,885,042	3,092,917
Corporate, local income and enterprise taxes 法人税、住民税及び事業税	1,824,944	1,963,317	70,926	1,239,137	780,428
Accrued corporate taxes and others 過年度法人税等	—	—	93,563	—	—
Refunded corporate taxes and others 還付法人税等	—	—	(125,102)	—	—
Income tax and other adjustments 法人税等調整額	(107,129)	(60,941)	(76,716)	(444,232)	383,359
Minority interest in earnings of consolidated subsidiaries 少数株主利益	—	—	5,428	4,132	6,482
Net income 当期純利益	2,319,908	2,521,915	(315,678)	1,086,004	1,922,647

# CONSOLIDATED BALANCE SHEETS 連結貸借対照表

(Thousands of yen) (千円)

As of March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
<b>ASSETS 資産の部</b>					
<b>Current assets 流動資産</b>					
Cash on hand and in banks 現金及び預金	6,289,082	5,860,400	7,312,120	13,291,207	10,869,864
Trade notes and accounts receivable 受取手形及び売掛金	6,956,019	8,769,560	5,981,332	6,173,865	7,345,453
Marketable securities 有価証券	—	7,466,524	1,664,477	274,090	615,918
Inventories 棚卸資産	2,855,434	3,390,028	3,403,424	3,384,296	3,006,039
Short-term loans receivable 短期貸付金	7,598,600	902	2,008,081	1,812	1,382
Deferred tax assets 繰延税金資産	152,540	199,858	94,546	638,908	342,050
Other current assets その他の流動資産	372,086	492,652	1,223,387	213,592	108,355
Reserve for doubtful accounts 貸倒引当金	(67,059)	(27,058)	(17,739)	(33,000)	(16,000)
<b>Total current assets 流動資産合計</b>	<b>24,156,704</b>	<b>26,152,869</b>	<b>21,669,629</b>	<b>23,944,773</b>	<b>22,273,064</b>
<b>Fixed assets 固定資産</b>					
<b>Tangible fixed assets 有形固定資産</b>					
Buildings 建物	5,217,422	6,648,707	6,971,424	6,384,430	6,284,413
Machinery and/or transportation equipment 機械装置及び運搬具	4,383,040	4,286,708	4,161,512	3,253,646	2,879,433
Land 土地	3,990,816	3,953,633	4,001,483	3,985,934	3,949,434
Other tangible fixed assets その他の有形固定資産	1,952,415	1,845,530	1,777,696	1,990,346	1,826,288
<b>Total tangible fixed assets 有形固定資産合計</b>	<b>15,543,695</b>	<b>16,734,580</b>	<b>16,912,116</b>	<b>15,614,358</b>	<b>14,939,570</b>
Intangible fixed assets 無形固定資産	581,151	427,123	571,959	484,399	417,592
Investments and other 投資その他の資産					
Investment securities 投資有価証券	1,274,510	1,469,011	614,153	698,338	804,014
Deferred tax assets 繰延税金資産	292,197	391,824	544,861	407,960	264,055
Other investments and assets その他の投資その他の資産	317,853	242,764	719,876	1,018,144	2,292,415
<b>Total investments and other 投資その他の資産合計</b>	<b>1,884,562</b>	<b>2,103,601</b>	<b>1,878,890</b>	<b>2,124,443</b>	<b>3,360,485</b>
<b>Total fixed assets 固定資産合計</b>	<b>18,009,409</b>	<b>19,265,305</b>	<b>19,362,967</b>	<b>18,223,201</b>	<b>18,717,648</b>
Foreign currency translation adjustment 為替換算調整勘定	126,681	—	—	—	—
<b>Total assets 資産合計</b>	<b>42,292,794</b>	<b>45,418,174</b>	<b>41,032,596</b>	<b>42,167,974</b>	<b>40,990,712</b>

(Thousands of yen) (千円)

As of March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
<b>LIABILITIES 負債の部</b>					
<b>Current liabilities 流動負債</b>					
Trade notes payable and accounts payable 支払手形及び買掛金	2,667,441	3,741,016	2,281,878	2,629,935	3,110,052
Short-term borrowings 短期借入金	931,175	1,083,871	1,359,287	697,450	449,946
Corporate tax payable and others 未払法人税等	670,571	970,087	—	1,155,000	137,393
Reserve for accrued bonus 賞与引当金	412,688	423,923	238,298	413,850	417,547
Other current liabilities その他の流動負債	1,654,857	1,717,260	745,848	1,482,508	1,219,256
<b>Total current liabilities 流動負債合計</b>	<b>6,336,735</b>	<b>7,936,160</b>	<b>4,625,312</b>	<b>6,378,745</b>	<b>5,334,196</b>
<b>Long-term liabilities 固定負債</b>					
Long-term borrowings 長期借入金	800,183	308,037	—	—	—
Deferred tax liabilities 繰延税金負債	87,859	67,358	90,732	42,931	6,887
Reserve for retirement allowances 退職給与引当金	554,000	—	—	—	—
Provision for allowance for employees' retirement benefits 退職給付引当金	—	561,829	446,751	410,525	431,328
Reserve for directors' retirement allowances 役員退職引当金	560,450	549,852	522,526	530,076	117,478
<b>Total long-term liabilities 固定負債合計</b>	<b>2,002,492</b>	<b>1,487,077</b>	<b>1,060,010</b>	<b>983,533</b>	<b>555,693</b>
<b>Total liabilities 負債合計</b>	<b>8,339,228</b>	<b>9,423,238</b>	<b>5,685,323</b>	<b>7,362,278</b>	<b>5,889,889</b>
<b>MINORITY INTEREST 少数株主持分</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>32,416</b>	<b>29,997</b>	<b>32,708</b>
<b>SHAREHOLDERS' EQUITY 資本の部</b>					
Common stock 資本金	4,753,438	4,753,438	4,753,438	—	—
Legal reserve for capital surplus 資本準備金	5,038,501	5,038,501	5,038,501	—	—
Retained earnings for consolidated subsidiaries 連結剰余金	24,161,906	26,135,750	24,751,277	—	—
Gain or loss on revaluation of other securities その他有価証券評価差額金	—	(108,509)	1,387	—	—
Foreign currency translation adjustment 為替換算調整勘定	—	175,778	771,613	—	—
Treasury stock 自己株式	(280)	(22)	(1,361)	—	—
<b>Total shareholders' equity 資本合計</b>	<b>33,953,566</b>	<b>35,994,936</b>	<b>35,314,856</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Common stock 資本金	—	—	—	4,753,438	4,753,438
Retained earnings for capital surplus 資本剰余金	—	—	—	5,038,501	5,038,501
Retained earnings 利益剰余金	—	—	—	25,394,114	26,800,275
Gain or loss on revaluation of other securities その他有価証券評価差額金	—	—	—	(21,269)	80,381
Foreign currency translation adjustment 為替換算調整勘定	—	—	—	378,761	(75,280)
Treasury stock 自己株式	—	—	—	(767,847)	(1,529,202)
<b>Total shareholders' equity 資本合計</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>34,775,698</b>	<b>35,068,114</b>
<b>Total liabilities and shareholders' equity 負債及び少数株主持分及び資本合計</b>	<b>42,292,794</b>	<b>45,418,174</b>	<b>41,032,596</b>	<b>42,167,974</b>	<b>40,990,712</b>

# CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS 連結キャッシュフロー計算書

(Thousands of yen) (千円)

Fiscal years ended March 31	2001 平成 13 年 3 月期	2002 平成 14 年 3 月期	2003 平成 15 年 3 月期	2004 平成 16 年 3 月期
<b>CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES</b> 営業活動によるキャッシュフロー				
Net income (loss) before tax and others 税金等調整前当期純利益(損失)	4,424,291	(347,578)	1,885,042	3,092,917
Depreciation and amortization 減価償却費	2,032,700	2,482,071	2,297,490	2,020,681
Loss on revaluation of investment securities 投資有価証券評価損	—	567,687	95,171	—
Increase in receivables 売上債権増加額	(1,683,587)	2,977,535	(279,716)	(1,268,261)
Increase (decrease) in payables 仕入債務増減額	978,127	(1,714,127)	414,799	571,555
Increase in inventories 棚卸資産増加額	(471,499)	330,939	(105,328)	252,579
Others その他	36,979	(36,020)	1,692,073	(301,517)
Provision for bonuses to directors 役員賞与の支払額	(80,000)	(80,000)	—	(50,000)
Subtotal 小計	5,237,010	4,180,507	5,999,533	4,317,954
Interest and dividends received 利息及び配当金の受取額	81,949	41,071	30,162	34,287
Subsidies received 受取補助金の収入	—	311,400	—	—
Interest paid 利息の支払額	(76,478)	(56,427)	(47,006)	(17,841)
Corporate taxes and others 法人税等の支払額	(1,885,819)	(2,143,882)	(111,136)	(1,843,872)
Net cash and cash equivalents provided by operating activities 営業活動によるキャッシュフロー	3,356,663	2,332,667	5,871,553	2,490,527
<b>CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES</b> 投資活動によるキャッシュフロー				
Payments for purchase of marketable securities 有価証券の取得による支出	(254,447)	(549,456)	(99,950)	—
Proceeds from sales of marketable securities 有価証券の売却による収入	259,494	254,447	581,263	—
Purchase of tangible fixed assets 有形固定資産取得による支出	(3,097,194)	(2,749,679)	(706,028)	(1,872,416)
Purchase of shares in subsidiaries and affiliates 子会社株式取得による支出	(378,936)	—	—	(937)
Others その他	134,373	(860,923)	(693,360)	(1,135,147)
Net cash and cash equivalents used in investing activities 投資活動によるキャッシュフロー	(3,336,710)	(3,905,612)	(918,075)	(3,008,501)
<b>CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES</b> 財務活動によるキャッシュフロー				
Increase (decrease) in short-term borrowings 短期借入金の純増減額	228,075	256,758	(572,600)	(185,728)
Repayment of long-term borrowings 長期借入金の返済による支出	(666,893)	(437,968)	—	—
Proceeds from sales of (payments for purchase of) treasury stock 自己株式の取得及び売却による収支	406	(542,247)	(766,486)	(761,354)
Cash dividends paid by parent company 親会社による配当金の支払額	(468,072)	(504,020)	(443,167)	(466,486)
Net cash and cash equivalents used in financing activities 財務活動によるキャッシュフロー	(906,484)	(1,227,477)	(1,782,253)	(1,413,568)
<b>ADJUSTMENT FOR CONVERSION OF CASH AND CASH EQUIVALENTS</b>				
現金及び現金同等物に係る換算差額	71,681	40,008	(82,152)	(139,890)
<b>INCREASE (DECREASE) IN CASH AND CASH EQUIVALENTS</b> 現金及び現金同等物の増減額	(814,850)	(2,760,413)	3,089,071	(2,071,432)
<b>INCREASE (DECREASE) IN CASH AND CASH EQUIVALENTS RESULTING FROM CHANGE IN SCOPE OF CONSOLIDATION</b> 新規連結に伴う現金及び現金同等物の増減額	—	90,085	—	—
<b>CASH AND CASH EQUIVALENTS AT BEGINNING OF YEAR</b> 現金及び現金同等物期首残高	13,887,328	13,072,477	10,402,149	13,491,220
<b>CASH AND CASH EQUIVALENTS AT END OF YEAR</b> 現金及び現金同等物期末残高	13,072,477	10,402,149	13,491,220	11,419,787

# NONCONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME AND RETAINED EARNINGS 単独損益計算書

(Thousands of yen) (千円)

Fiscal years ended March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
Ordinary income and expenses 経常損益の部					
Operating income and expenses 営業損益の部					
Net sales 売上高	20,580,775	22,726,505	15,207,127	18,684,215	20,754,080
Cost of sales 売上原価	13,652,280	14,906,571	10,982,635	12,762,201	14,162,775
Gross profit 売上総利益	6,928,494	7,819,933	4,224,491	5,922,014	6,591,305
Selling, general and administrative (SG&A) expenses 販売費及び一般管理費	3,068,038	3,589,932	3,514,841	3,774,780	3,832,668
Operating income 営業利益	3,860,455	4,230,001	709,650	2,147,233	2,758,636
Nonoperating income and expenses 営業外損益の部					
Interest income 受取利息	23,077	37,255	20,826	34,289	33,075
Dividend income 受取配当金	126,404	163,941	14,889	41,978	13,929
Other nonoperating income その他の営業外収益	71,975	79,013	50,764	57,819	78,625
Nonoperating income 営業外収益	221,458	280,210	86,480	134,087	125,629
Interest expenses 支払利息	10,162	9,194	4,588	1,300	-
Loss on sales of marketable securities 有価証券売却損	-	-	32,369	-	-
Other nonoperating expenses その他の営業外費用	34,077	3,288	13,451	27,854	81,535
Nonoperating expenses 営業外費用	44,240	12,482	50,409	29,155	81,535
Ordinary income 経常利益	4,037,673	4,497,729	745,721	2,252,165	2,802,730
Extraordinary items 特別損益の部					
Proceeds from sales of fixed assets 固定資産売却益	-	-	-	-	30,469
Allowance for doubtful receivables 貸倒引当金戻入額	21,100	38,400	12,400	-	-
Received insurance 受取保険金	-	47,400	-	-	-
Received subsidy 受取補助金	-	311,400	-	-	-
Proceeds from sales of investment securities 投資有価証券売却益	-	-	-	-	133,248
Other extraordinary income その他の特別利益	-	-	-	8,285	5,682
Extraordinary income 特別利益	21,100	397,200	12,400	8,285	169,399
Loss on disposal of fixed assets 固定資産除売却損	47,222	196,653	33,189	56,115	46,196
Loss from prior-term adjustments 前期損益修正損	-	-	-	-	-
Adjusted retirement benefit after changing the accounting standard 会計基準変更時差異償却	-	89,782	-	-	-
Loss from flood damage 水害損失	-	297,479	-	-	-
Loss on revaluation of investment securities 投資有価証券評価損	-	-	567,687	95,171	-
Loss on revaluation of membership 会員権評価損	-	69,059	11,082	12,650	11,200
Other extraordinary losses その他の特別損失	-	-	-	106,902	886
Extraordinary losses 特別損失	47,222	652,973	611,959	270,838	58,282
Net income before tax 税引前当期純利益	4,011,551	4,241,955	146,162	1,989,612	2,913,848
Corporate, local income and enterprise taxes 法人税、住民税及び事業税	1,743,563	1,778,161	63,478	1,197,442	736,966
Income tax and other adjustments 法人税等調整額	(111,769)	(52,848)	(32,972)	(413,747)	389,561
Net income 当期純利益	2,379,756	2,516,642	115,656	1,205,918	1,787,320
Retained earnings brought forward 前期繰越利益	328,368	467,598	1,276,666	395,734	1,100,182
Prior period tax allocation adjustments 過年度税効果調整額	317,043	-	-	-	-
Treasury stock purchased and retired 利益による自己株式消却額	-	-	535,372	-	-
Interim dividends paid 中間配当額	195,025	195,030	230,979	225,744	240,760
Provision for legal reserve 中間配当に伴う利益準備金積立額	19,502	19,503	-	-	-
Unappropriated retained earnings 当期末処分利益	2,810,640	2,769,707	625,971	1,375,907	2,646,741

# NONCONSOLIDATED BALANCE SHEETS 単独貸借対照表

(Thousands of yen) (千円)

As of March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
<b>ASSETS 資産の部</b>					
<b>Current assets 流動資産</b>					
Cash on hand and in banks 現金及び預金	5,821,285	5,380,174	6,579,320	12,297,838	10,001,597
Trade notes receivable 受取手形	2,664,290	2,961,994	1,976,773	1,878,721	2,167,665
Accounts receivable 売掛金	4,121,269	5,243,740	3,622,114	4,165,424	5,070,960
Marketable securities 有価証券	—	7,466,524	1,344,879	200,012	200,020
Inventories 棚卸資産	2,069,587	2,229,351	2,151,617	2,240,891	2,193,181
Deferred tax assets 繰延税金資産	142,758	168,219	—	534,839	227,521
Short-term loans receivable 短期貸付金	7,653,843	55,619	2,057,591	57,056	109,470
Other current assets その他の流動資産	345,952	522,776	881,545	32,947	60,991
Reserve for doubtful accounts 貸倒引当金	(67,621)	(29,795)	(17,739)	(33,000)	(16,000)
<b>Total current assets 流動資産合計</b>	<b>22,751,366</b>	<b>23,998,605</b>	<b>18,596,103</b>	<b>21,374,731</b>	<b>20,015,408</b>
<b>Fixed assets 固定資産</b>					
<b>Tangible fixed assets 有形固定資産</b>					
Buildings 建物	3,834,239	5,110,423	5,139,482	4,784,846	4,642,264
Machinery and equipment 機械及び装置	3,485,710	3,368,650	3,065,752	2,581,615	2,491,168
Land 土地	3,705,940	3,634,400	3,634,400	3,651,400	3,651,400
Other tangible fixed assets その他の有形固定資産	2,182,048	2,081,949	2,123,546	2,070,309	1,454,503
<b>Total tangible fixed assets 有形固定資産合計</b>	<b>13,207,938</b>	<b>14,195,423</b>	<b>13,963,182</b>	<b>13,088,172</b>	<b>12,239,336</b>
Intangible fixed assets 無形固定資産	89,871	99,603	408,199	484,399	417,592
<b>Investments and other 投資その他の資産</b>					
Investment securities 投資有価証券	1,144,896	960,460	614,153	698,338	803,077
Investments in subsidiaries and affiliates 関係会社株式	2,196,128	2,575,065	2,948,145	2,948,145	2,949,083
Deferred tax assets 繰延税金資産	286,053	391,824	544,861	407,960	256,449
Other その他	538,828	408,494	830,362	1,071,618	2,766,040
<b>Total investments and other 投資その他の資産合計</b>	<b>4,165,905</b>	<b>4,335,844</b>	<b>4,937,522</b>	<b>5,126,063</b>	<b>6,774,649</b>
<b>Total fixed assets 固定資産合計</b>	<b>17,463,715</b>	<b>18,630,871</b>	<b>19,308,905</b>	<b>18,698,634</b>	<b>19,431,578</b>
<b>Total assets 資産合計</b>	<b>40,215,081</b>	<b>42,629,477</b>	<b>37,905,008</b>	<b>40,073,365</b>	<b>39,446,986</b>

(Thousands of yen) (千円)

As of March 31	2000 平成12年3月期	2001 平成13年3月期	2002 平成14年3月期	2003 平成15年3月期	2004 平成16年3月期
<b>LIABILITIES 負債の部</b>					
<b>Current liabilities 流動負債</b>					
Trade notes payable 支払手形	749,200	1,124,634	626,802	560,897	737,109
Accounts payable 買掛金	2,113,644	2,299,718	1,625,867	2,004,680	2,393,574
Short-term borrowings 短期借入金	484,000	292,000	170,000	—	—
Corporate tax payable and others 未払法人税等	780,000	935,000	—	1,155,000	96,000
Reserve for accrued bonus 賞与引当金	412,688	423,923	238,298	413,850	417,547
Other current liabilities その他の流動負債	1,293,424	1,606,785	504,229	1,267,007	911,491
<b>Total current liabilities 流動負債合計</b>	<b>5,832,957</b>	<b>6,682,060</b>	<b>3,165,197</b>	<b>5,401,436</b>	<b>4,555,722</b>
<b>Long-term liabilities 固定負債</b>					
Long-term borrowings 長期借入金	462,000	170,000	—	—	—
Reserve for retirement allowances 退職給与引当金	554,000	—	—	—	—
Provision for allowance for employees' retirement benefits 退職給付引当金	—	561,829	446,751	410,525	431,328
Reserve for directors' retirement allowances 役員退職引当金	560,450	549,852	522,526	530,076	117,478
<b>Total long-term liabilities 固定負債合計</b>	<b>1,576,450</b>	<b>1,281,681</b>	<b>969,278</b>	<b>940,602</b>	<b>548,806</b>
<b>Total liabilities 負債合計</b>	<b>7,409,408</b>	<b>7,963,742</b>	<b>4,134,475</b>	<b>6,342,038</b>	<b>5,104,529</b>
<b>SHAREHOLDERS' EQUITY 資本の部</b>					
Common stock 資本金	4,753,438	4,753,438	4,753,438	—	—
Legal reserve for capital surplus 資本準備金	5,038,501	5,038,501	5,038,501	—	—
Legal reserve for retained earnings 利益準備金	263,093	322,596	362,596	—	—
Retained earnings 剰余金	22,750,640	24,659,707	23,615,971	—	—
Voluntary reserve 任意積立金	19,940,000	21,890,000	22,990,000	—	—
Unappropriated retained earnings 当期末処分利益金	2,810,640	2,769,707	625,971	—	—
Gain or loss on revaluation of other securities その他有価証券評価差額金	—	(108,509)	1,387	—	—
Treasury stock 自己株式	—	—	(1,361)	—	—
<b>Total shareholders' equity 資本合計</b>	<b>32,805,673</b>	<b>34,665,734</b>	<b>33,770,533</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
Common stock 資本金	—	—	—	4,753,438	4,753,438
Retained earnings for capital surplus 資本剰余金	—	—	—	5,038,501	5,038,501
Retained earnings 利益剰余金	—	—	—	24,728,504	25,999,337
Legal reserve for retained earnings 利益準備金	—	—	—	362,596	362,596
Voluntary reserve 任意積立金	—	—	—	22,990,000	22,990,000
Unappropriated retained earnings 当期末処分利益金	—	—	—	1,375,907	2,646,741
Gain or loss on revaluation of other securities その他有価証券評価差額金	—	—	—	(21,269)	80,381
Treasury stock 自己株式	—	—	—	(767,847)	(1,529,202)
<b>Total shareholders' equity 資本合計</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>33,731,326</b>	<b>34,342,457</b>
<b>Total liabilities and shareholders' equity 負債・資本合計</b>	<b>40,215,081</b>	<b>42,629,477</b>	<b>37,905,008</b>	<b>40,073,365</b>	<b>39,446,986</b>

## STOCK INFORMATION 株式情報

### Common Stock Issues 発行済株式の推移

	Type of issue 摘要	Increase (decrease) in shares issued 株式増減数 (株)	Shares outstanding after issue 発行済株式数 (株)	Share capital after issue (Thousands of yen) 資本金 (千円)
February 1, 1992 平成4年2月1日	Allotment of new shares to third parties 第三者割当増資	31,000	245,877	892,438
November 20, 1992 平成4年11月20日	2-for-1 stock split 1株につき2株の株式分割(無償)	245,877	491,754	892,438
September 27, 1993 平成5年9月27日	Exercise of warrants 新株引受権の権利行使	18,000	509,754	1,117,438
May 20, 1994 平成6年5月20日	2-for-1 stock split 1株につき2株の株式分割(無償)	509,754	1,019,508	1,117,438
August 4, 1994 平成6年8月4日	Exchange of 10 stocks with par value ¥50 for 1 stock with par value ¥500 500円額面株式1株を50円額面株式10株に分割	—	10,195,080	1,117,438
April 18, 1995 平成7年4月18日	Public offering of common stock 一般公募増資	800,000	10,995,080	2,557,438
May 20, 1996 平成8年5月20日	1.1-for-1 stock split 1株につき1.1株の株式分割(無償)	1,099,508	12,094,588	2,557,438
October 1, 1996 平成8年10月1日	Public offering of common stock 一般公募増資	800,000	12,894,588	4,753,438
May 20, 1997 平成9年5月20日	1.1-for-1 stock split 1株につき1.1株の株式分割(無償)	1,289,458	14,184,046	4,753,438
May 20, 1998 平成10年5月20日	1.1-for-1 stock split 1株につき1.1株の株式分割(無償)	1,418,404	15,602,450	4,753,438
November 22, 2001 平成13年11月22日	Treasury stock purchased and retired 自己株式の利益消却	(252,700)	15,349,750	4,753,438

### Leading Shareholders (as of March 31, 2004)

大株主一覧 (平成16年3月31日現在)

Name of shareholder 株主名	Number of shares owned 所有株式数 (株)	Percentage of total 持株比率 (%)
Isamu Koshiyama 越山 勇	1,656,155	10.8
Sumitaka Noda 野田 純孝	1,420,000	9.3
Koma Co., Ltd. 有限会社コマ	819,180	5.3
The UFJ Trust & Banking Co., Ltd. (Trust Account A) 日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	614,400	4.0
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (Trust Account) 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	599,400	3.9
Fujimi Incorporated 株式会社フジミインコーポレーテッド	580,524	3.8
Akira Koshiyama 越山 彰	570,700	3.7
State Street Bank and Trust Company ステートストリートバンク アンド トラスト カンパニー	451,849	2.9
Resona Bank, Ltd. 株式会社りそな銀行	445,892	2.9
Nippon Life Insurance Co. 日本生命保険相互会社	389,940	2.5

### Composition of Shareholders by Category (as of March 31, 2004)

所有者別分布状況 (平成16年3月31日現在)

	Number of shareholders 株主数	Number of shares owned (Hundreds) 所有株式数 (百株)	Percentage of total 割合 (%)
Financial institutions 金融機関	18	32,599	21.24
Securities companies 証券会社	15	1,003	0.65
Other corporate investors その他法人	108	17,148	11.17
Foreign investors 外国法人等	62	25,843	16.84
Individuals and others 個人・その他	5,124	76,902	50.10
<b>Total 合計</b>	<b>5,327</b>	<b>153,497</b>	<b>100.00</b>

Note: The Company's security trading unit is 100 shares.  
注: 当社株式の1単元の株式数は、100株であります。

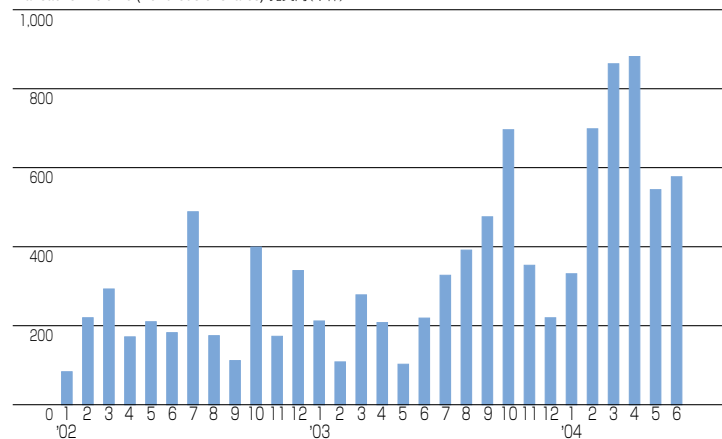
## CORPORATE DATA 会社データ

### Stock Price and Transaction Volume 株価および売買高の推移

Stock price (Yen) 株価(円)



Transaction volume (Hundreds of shares) 売買高(千株)



Name 商号	FUJIMI INCORPORATED 株式会社フジミインコーポレーテッド	
Date of foundation 設立年月日	March 20, 1953 昭和28年3月20日	
Paid-in capital 資本金	¥4,753,438,500	
Securities traded 上場市場	JASDAQ, code #5384 ジャスダック市場 証券コード 5384	
Number of employees (as of March 31, 2004) 従業員数(平成16年3月31日現在)	355 (nonconsolidated) (単体)	
Headquarters 本社	1-1, Chiryō-2, Nishibiwajima-cho, Nishikasugai-gun, Aichi Pref. 452-8502, Japan 〒452-8502 愛知県西春日井郡西枇杷島町地領 2-1-1 Phone: 81-52-503-8181 Fax: 81-52-503-6166	
Consolidated subsidiaries 連結子会社	FUJIMI CORPORATION	11200 SW Leveton Drive, Tualatin, Oregon 97062, U.S.A. Phone: 1-503-682-7822 Fax: 1-503-612-9721
	FUJIMI-MICRO TECHNOLOGY SDN. BHD.	Unit 3, Level 23, Menara Genesis No. 33, Jalan Sultan Ismail 50250, Kuala Lumpur, Malaysia Phone: 60-3-2143-0036 Fax: 60-3-2145-8955
Nonconsolidated subsidiaries 非連結子会社	FUJIMI EUROPE LIMITED	The Granary, Wolvey Lodge Business Centre, Cloudesley Bush Lane, Wolvey, Hinckley, Leicestershire, LE10 3HB, England Phone: 44-1455-222090 Fax: 44-1455-222099
	FUJIMI EUROPE GMBH	Schlossstrasse 5 D-74653 Ingelfingen, Germany Phone: 49-7940-58402 Fax: 49-7940-57611

### Board of Directors (as of June 24, 2004) 役員(平成16年6月24日現在)

President 代表取締役社長	Akira Koshiyama	越山 彰
Managing Director 常務取締役	Tadashi Nagatoshi	永利 正
Director 取締役	Masaaki Kubo	久保 昌昭
Director 取締役	Hitoshi Kodama	児玉 一志
Director 取締役	Hiroyuki Nakagawa	中川 博行
Director 取締役	Nobuo Matsushima	松島 伸男
Director 取締役	Keishi Seki	関 敬史
Standing Corporate Auditor 常勤監査役	Toshiyuki Fujimoto	藤本 俊之
Standing Corporate Auditor 常勤監査役	Sumitaka Noda	野田 純孝
Corporate Auditor 監査役	Tashun Aizawa	鮎澤 多俊
Corporate Auditor 監査役	Norio Yamashita	山下 紀雄



FUJIMI INCORPORATED

株式会社フジミインコーポレーテッド

1-1, Chiryō-2, Nishibiwajima-cho, Nishikasugai-gun,

Aichi Prefecture 452-8502, Japan

〒452-8502 愛知県西春日井郡西枇杷島町地領2-1-1

Phone: 052-503-8181 Fax: 052-503-6166

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



This booklet is printed on 100% recycled paper with soy bean oil-based ink approved by American Soybean Association.

このビジネスレポートは、古紙配合率100%再生紙とアメリカ大豆協会認定の大豆油インキを使用しています。

Printed in Japan