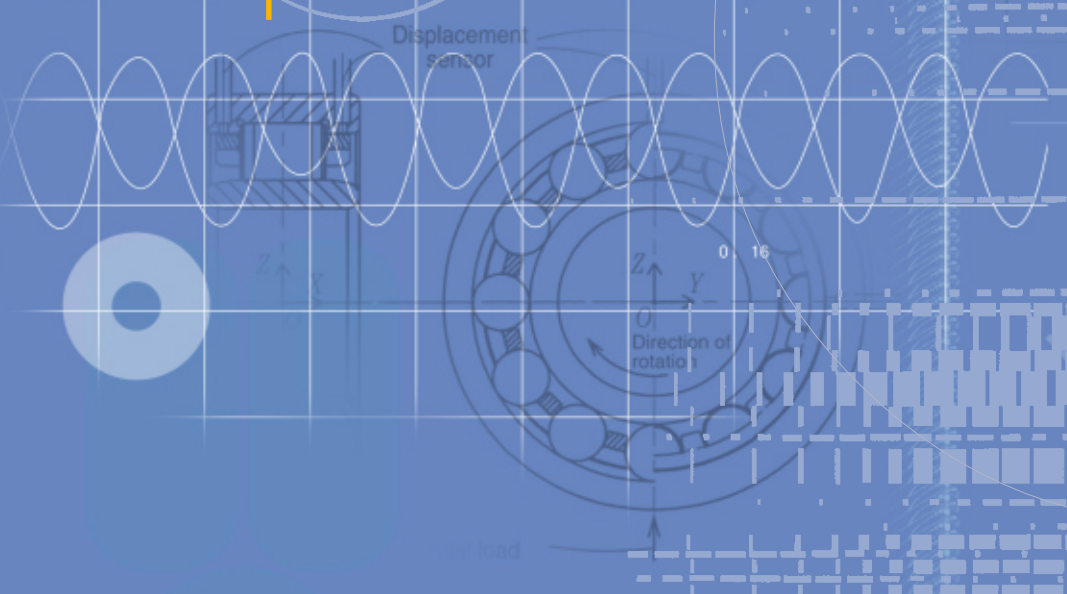


For New Technology Network

**NTN**<sup>®</sup>

# アニュアルレポート 2004

2004年3月期



**NTN 株式会社**

## 企業理念

### 「新しい技術の創造と新商品の開発を通じて国際社会に貢献する」

株主の皆様、お客様、地域社会といった様々なステークホルダーへの責任を果たすために、NTNグループ全ての役員および従業員はコンプライアンスを徹底し、常に公正で責任ある行動をとります。

## プロフィール

NTNは、軸受で世界5位のシェアを持つ精密機器メーカーです。1918年の創業以来、あらゆる産業の発展に欠かせない製品を市場に供給し続けています。

軸受以外の分野でも成長は目覚しく、自動車の駆動系重要部品である等速ジョイントでは、現在世界第2位のシェアを有しています。NTNの等速ジョイントは2003年、発売開始40周年を迎え、その生産累計が3億本を超えました。

NTNは、グループ従業員約12,000名の3分の1以上が海外に在籍するグローバル企業です。1961年からは世界各地に販売・生産拠点を設け、日本・米州・欧州・アジアに中国を加え5極体制を築いています。2003年3月期決算では、海外売上高比率が初めて50%を上回りました。

経済発展の著しい中国市場では積極的な事業展開を行っており、既に4生産拠点で軸受、等速ジョイントの生産を開始しています。2004年4月に中国本部を設置、統括機能の強化を進めています。

「規模に依存しない収益体質の構築」を目指し全社を挙げて取り組んできました事業構造改革「NEW Plan21」が着実に成果をあげ、コスト競争力の強化については当初目標を概ね達成しました。

事業構造改革「NEW Plan21」の成果を基盤に、「世界ナンバーワン事業や他社の追随を許さない商品を有する存在感のある企業」、「日本・米州・欧州・アジア・中国の5極でプレゼンスのある企業」、「人を活かし社会に貢献するグローバル企業」を長期ビジョンとして掲げ、本年4月より3年間の中期経営計画「飛躍21」として「価値創造」を目指した諸施策を実施してまいります。

## 目次

- 1・財務ハイライト
- 2・株主の皆様へ
- 6・NEW Plan21活動の成果
- 8・中期経営計画「飛躍21」
- 12・部門別概況
  - 軸受
  - 等速ジョイント
  - 精密機器商品等
- 25・NTNの技術財産
- 28・企業の社会的責任
- 31・財務セクション
- 55・NTNグローバルネットワーク
- 57・役員
- 58・投資家情報

#### 見直しに関する注意事項

本レポートには、NTNの将来についての計画・戦略・業績に関する予測と見通しが含まれています。実際の業績は本レポートで述べられている見通しと異なる可能性があることをご承知おきください。

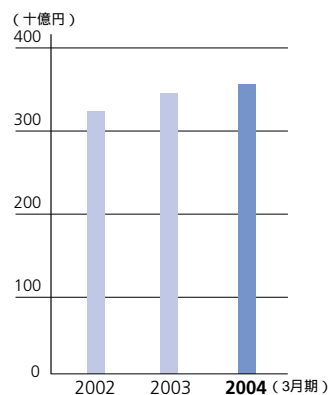
# 財務ハイライト

NTN株式会社及び連結子会社  
3月31日に終了する会計年度

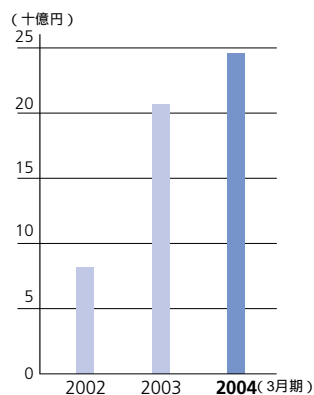
	単位:百万円 (1株当たり金額を除く)			単位:千米ドル (1株当たり金額を除く)
	2004	2003	2002	2004
<b>会計年度</b>				
売上高 .....	¥ 357,394	¥ 342,745	¥ 324,339	\$ 3,381,531
営業利益 .....	24,709	20,785	8,140	233,787
税金等調整前当期純利益(損失) .....	18,181	6,198	(701)	172,022
当期純利益(損失) .....	11,032	2,657	(132)	104,381
<b>1株当たり情報</b>				
株主資本 .....	¥ 308.27	¥ 291.82	¥ 299.27	\$ 2.92
当期純利益(損失)				
- 当期純利益(損失) .....	23.54	5.70	(0.29)	0.22
- 潜在株式調整後当期純利益(損失) .....	21.87	5.51	-	0.21
配当金 .....	5.50	5.00	5.50	0.05
<b>会計年度末</b>				
総資産 .....	¥ 460,341	¥ 467,198	¥ 462,895	\$ 4,355,578
株主資本 .....	142,487	134,928	138,532	1,348,160
従業員数 .....	11,885人	11,810人	11,989人	11,885人

注記:米ドル金額は、便宜上、1米ドル=105.69円(2004年3月31日現在)で換算しています。

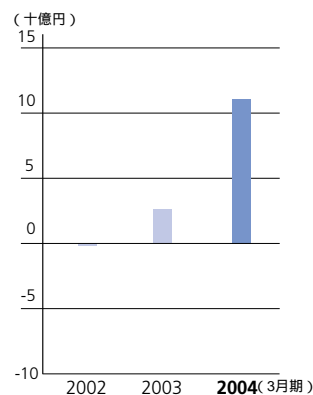
売上高



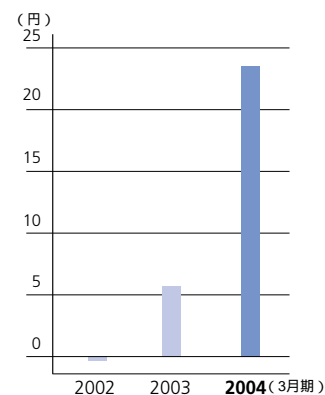
営業利益



当期純利益(損失)



1株当たり当期純利益(損失)





代表取締役社長  
鈴木 泰信

## 当期の概況

2年間の事業構造改革「NEW Plan21」の最終年度にあたる当期は、全社を挙げて取り組んできました構造改革活動が結実し、連結業績は前期比増収増益で売上高および営業利益で過去最高となりました。

当期の売上高は日本では一般機械向けや代理店向けが増加し自動車向けも堅調に推移したこと、海外では北米でドル安による減少があった一方、欧州の自動車向けや中国、アセアン地域での増加があったことにより3,574億円となり、前期に比べ146億円(4.3%)の増加となりました。

利益につきましては、NEW Plan21の推進による効果や販売・生産の増加が寄与し、営業利益は247億円となり前期に比べ39億円(18.9%)の増加となりました。当期純利益は特別損失に米国子会社の生産再編成に伴う損失などの構造改革費用26億円を計上した結果、110億円となり、前期に比べ84億円(315.1%)の増加となりました。

なお当期の配当金につきましては、安定的に配当を継続する事を基本とするとともに、業績、配当性向などを勘案し、期末配当金を中間配当金より50銭増配して1株につき3円とし、年間では中間配当金(1株につき2円50銭)とあわせ、1株につき5円50銭とさせていただきます。

## NEW Plan21の活動成果

2002年4月にNEW Plan21をスタートさせてからこの2年間は「規模の変動に左右されない収益体質の構築」を目指して、抜本的な企業体質の強化に取り組んできました。取引先の集約や再編成なども実施した外部調達価格の見直しによる原価低減、早期退職優遇制度の実施をはじめとした構造改革による売上高人件費比率の低減、拠点の統廃合を含めた物流費の削減などかつの当社が成し得なかった領域に大きくメスを入れることにより収益体質を大幅に強化しました。外部調達価格、人件費、物流費等で187億円 / 半期の累計損益効果額を達成し、営業利益の拡大に大きく寄与しました。

また同時に次の飛躍に向け集中と選択を明確に打ち出し、戦略商品への経営資源投入や中国事業のスタート、抜本的なグローバル規模の生産再編成にも着手しました。

営業開発力の強化については、自動車向けや産業機械向けの顧客グループ別や業種グループ別にGAM制度を設け、顧客への迅速な対応と社内展開がグローバルで実現し、今後3年間で700億円を超える戦略商品の販売増加に大きく貢献しています。この受注拡大を支えたのは商品本部制の導入による販売と技術が一体となった戦略商品の開発部隊で、開発の24時間体制を確立させながら商品開発のスピードアッ

プが図れた結果と言えます。また設備開発力の強化についても投資金額やスペース、多品種少量対応などの効率化を達成した21世紀の次世代設備が求められる中、設備費の半減や消費電力3分の1、ライン長さの半減や段取替え時間の大幅短縮などを実現した設備の開発に成功し、量産ラインへの導入を開始しました。

グローバル規模の生産再編成は、当期より具体的に着手し始めました。これは商品や工程別に価格競争力のある地域で最適な生産体制の構築を目指すものです。日本を含めた世界各地での生産体制を見直し、必要に応じて品種集中移管や生産拠点の新設、統合、閉鎖を実施してゆきます。当期では国内で宝塚製作所の発展的再編を決定し、品種移管をスタートさせました。一方、日本の「もの造り」のモデル工場として株式会社NTN三重製作所を開設致しました。北米地区ではNTN-BCA CORP.のグリーンズバーグ工場を閉鎖し、リティッツ工場へ統合し生産効率化を図りました。また北米に鍛造、旋削、熱処理などの前工程の生産能力、品質、コスト競争力を強化するため2つの合併会社を設立しました。

次に中国事業についてですが、当社の中国市場への本格的な参入はNEW Plan21のスタートと同時に開始しました。中国は世界の供給基地としての位置付けから世界の大需要地としての重要性が増しており、その急激な需要ニーズの増大に対応

する積極的な事業戦略を展開してゆきます。現在までに中国で流体動圧軸受ユニット、等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受などの生産を担う4つの生産拠点が稼働を開始しており、順調に生産を拡大中です。加えて現在合併会社設立に向けて常州光洋軸承有限公司と洛陽軸承集団有限公司の2社とのプロジェクトが進行中です。これらを含めると中国事業の売上高は3年後には現在の4倍近くの250億円程度に拡大する見通しです。

## 中期経営計画「飛躍21」の位置付けおよび基本方針

NTNグループは連結ベースで海外売上が50%を超えており、今後共海外でのマーケットプレゼンスを向上させ、世界No.1事業や他社の追随を許さない商品を有する真のグローバル企業としての地位を築いてゆきます。近年欧米の軸受業界は合従連衡が進み、その結びつきを強固にしつつあり、経営環境は厳しさを増しています。NTNグループは独自の商品、技術やビジネスモデルを持ってグローバルでグループ力を拡大、充実し、存在感を高めてゆきます。

NEW Plan21では、企業体質の変革に着手し収益体質を強化するために2年間で数々の抜本的な施策を実行に移し、スピードを上げて構造改革を実行してきました。これからの3年間はNEW Plan21で築いた企業体質を基盤に売上高、利益を更に伸ば



し、2010年の長期ビジョン実現に向けて企業価値を向上させる「飛躍」の期間と捉えています。

中期経営計画「飛躍21」では、「企業価値の向上」を目指し、連結ベースの売上計画が3年後の2007年3月期で4,500億円、営業利益は420億円で売上高営業利益率9.3%となる計画です。3年間で売上を約1,000億円近く増加させますが、これは戦略商品であります等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受などの自動車向けの受注増加分に加えて精密軸受、大型軸受などの産業機械用軸受やHDDモーター向けの流体動圧軸受ユニットの売上増加を含んでいます。当社の売上に占める自動車向け比率は6割を超えています。この自動車向け商品の技術は、厳しい顧客要求を満足させてきた産業機械用軸受の開発技術に裏打ちされたもので、工作機械、建設機械、鉄道車両、鉄鋼、プラント補修分野などの多岐に亘る顧客への対応実績が礎となっています。これからの3年間では産業機械用軸受の分野でも業界をリードする技術で販売を拡大してゆきます。

一方、営業利益率向上を牽引するのは生産性向上です。NEW Plan21では外部調達価格の低減や物流費の削減など取引先を中心にコストダウンを推進してきましたが、これから始まる「飛躍21」の3年間では、NTNグループ内部のもの造りによる生産性向上に力点を置いてコストダウンを推進します。

「飛躍21」では企業価値の向上を目的に営業・開発・設計・調達・製造・物流などの各部門が密接に関連し、仕事のやり方を変革させ「価値創造」を追求してゆきます。

### 価値創造と「もの造り」の競争力強化

NTNの価値創造とは、グローバルに経営資源を戦略商品群に投入し商品力・サービス力・提案力・品質の競争力を高め、継続的な成長を目指すことであります。NTNグループの全部門の従業員が新たな価値創造を実現することで、企業価値の向上を図ります。この価値創造実現のため、私は販売部門には「営業革命」、開発・設計・調達部門には「設計がコストや品質を決める」、生産部門には「究極のもの造り」、物流は「物流改革」、研究・技術部門は「市場変化への感性」、人事部門には「ひと造り」をテーマとして推進しています。その中でも私が特に重要視しているのが「もの造り」による競争力強化です。グローバルでプレゼンスを向上させてゆくため「もの造り革命」を通じて製造業としての競争力を実現してゆきます。もの造りの原点は設計にあります。儲かる設計、製造しやすい設計、間違いをおこしにくい設計を極めてゆきます。製造現場では従業員ひとり一人が原点に戻り、現状の仕事の見直しを行います。商品の技術競争力、価格、納期やブランドは顧客に見える競争力ですが、これを支えるのは製造現場での生

産性、作業品質、生産技術力などの競争力です。この競争力こそが製造業の基本的な「もの造り」の力そのものであると考えています。単純に人件費だけを比較すると日本の人件費は中国の30倍にもなりますが、NTN独自のノウハウの強化と蓄積によって高いスキルと高い生産性による高付加価値を実現させ、世界をリードする「NTNのもの造り」の競争力を確立させます。2004年4月に株式会社NTN三重製作所を開設しましたが、ここではこの「もの造り」を極める上でのモデル工場を実現させてゆきます。将来に向けた価値創造を担う研究開発では、自動車分野での低コスト化・高機能化、産業機械分野での高速化、高精度化および環境対応などの新商品開発を進めてゆくと同時に、知財戦略としての特許網の強化を進めてゆきます。また、基礎研究・要素技術開発や次世代自動車分野、先進技術分野などの研究開発にも取り組んでゆきます。本年は、連結売上高の3.5%前後で推移していた研究開発投資を約4%に相当する143億円とし、研究開発部門の強化と開発スピードのアップを進めてまいります。

### 今後へ向けて (持続的成長へ向けて)

この2年間はNEW Plan21の施策を積極的に展開しながら企業体質の強化と業績の向上を達成しました。これからスタートする中期計画「飛躍21」の3年間は売上高、営

業利益の増加やROA、ROEなど資本効率の向上により企業価値を大きく飛躍させてゆきます。

本年4月には機構改革を行いました。「経営企画室」を「経営企画部」と改称、広報部にあったIR機能を移管し、経営トップが中心となった積極的なIR活動を展開するために情報開示の更なるレベルアップとスピードアップを図ってまいります。また中国事業が本格的にスタートしている中で、「中国地区総支配人室」を廃止、「中国本部」を新設し、統括機能を強化しながら中国事業の整合性のとれた拡大を推進してゆきます。またコーポレート・ガバナンスに関する施策として経営・監督機能と業務執行機能の役割と責任をより明確にし業務執行の迅速化、効率化を進めるため執行役員制度を導入しました。

企業の持続的成長という長期的な視点から私たちは環境を含めた企業の社会的責任を果たしてゆかなければなりません。NTNでは環境保全への取り組みを重点課題として掲げており、環境への負荷低減および循環型社会の構築を目指す環境経営に取り組んでいます。また株主の皆様、お客様、地域社会といった様々なステークホルダーへの責任を果たすためのコンプライアンス体制も強化しています。

最高責任者として長期ビジョンに向け邁進し、持続的に株主の皆様に利益還元しながら企業価値の最大化に努めることが私の

責務と考えております。そのために、危機感を共有し従業員ひとり一人に高いモチベーションを与えNTNグループ全体のひと造りを強化してゆきます。私たちNTNグループの従業員は今以上に日々の業務において個々の生産性を向上させ、徹底的に知恵を出し合い、NTNのDNAである「やってみる」「ねばる」「出来るまでやりきる」の精神を持っていかなる困難な局面も乗り越えてゆきます。

株主の皆様には、今後とも変わらぬご支援・ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

平成16年6月  
代表取締役社長

鈴木泰信

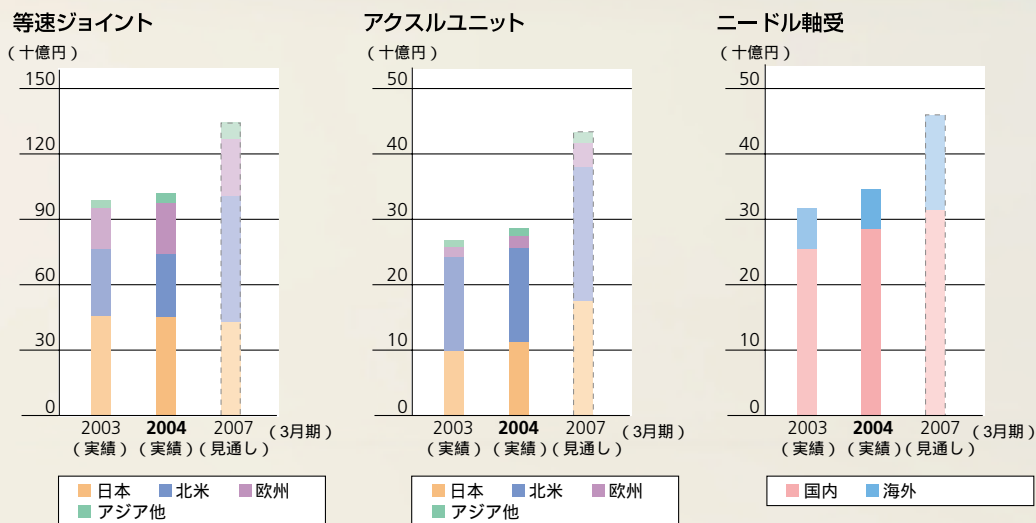
## New Plan21活動の成果

事業構造改革「NEW Plan21」の最終年度が終了しました。景気変動に左右されない収益体質の実現に向け2年間全社を挙げて取り組んできた結果、各施策に具体的な成果が現れ、企業体質の変革がなされました。

### 営業開発力の強化

NEW Plan21のスタートと同時に本部制とグローバルアカウントマネジャー(GAM)制度を導入し、グローバルベースでの戦略商品の販売拡大に努めてきました。本部制による営業と技術の一本化とGAM制度による組織力の強化により、顧客対応のスピードが飛躍的に向上し大型受注に繋がりました。特に戦略商品の主要な部分を担う等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受については経営資源を集中し、競争力のある新商品群に支えられながらグローバルシェア向上の基盤が出来上がりました。

#### 販売の推移



### 収益体質の強化

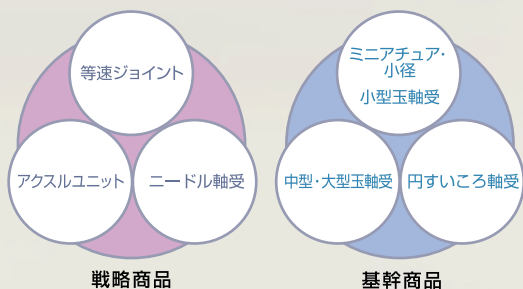
「景気変動に左右されない企業体質の構築」を達成する上で重要な位置付けであったのが収益体質の強化ですが、外部調達価格・人件費・物流費の削減施策にこの2年間全社を挙げて取り組んできた結果、当初の計画を概ね達成でき比例費、固定費の低減が損益に寄与しています。外部調達価格では取引先の集約や再編成などにも及び対策を実行すると共に海外では積極的に現地調達率や内製の拡大に努めました。人件費は早期退職優遇制度の実施に踏み切り、人件費構造改革を推進しています。物流費も価格の見直しだけでなく拠点の統廃合などの抜本的な施策を実行しました。

	外部調達価格の原価低減	人件費の削減	物流費の削減
2002年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>取引価格の見直し</li> <li>海外での現地調達化・内作化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>早期退職優遇制度の実施</li> <li>厚生年金の代行返上実施</li> <li>賃金カット、賞与抑制</li> <li>社外への出向・派遣、諸手当の見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>運賃価格の改定、契約形態の見直し、輸送ルートの見直し</li> <li>業務委託費・梱包資材費の見直し</li> </ul>
2003年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>取引先の集約、再編成</li> <li>中国での部品生産の活用</li> <li>海外での現地調達拡大・内作拡大</li> <li>VA・VE案件の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人件費構造の改革（売上高人件費率の低減）</li> <li>退職者不補充</li> <li>成果主義の徹底</li> <li>退職給付制度の再構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務のアウトソーシングの推進</li> <li>日本での物流拠点の統廃合</li> </ul>



## 生産再編成への着手

グローバルベースの生産再編成については当期より着手し始めています。当社の生産再編成はグローバルで商品や工程別に価格競争力のある地域で最適な生産体制を構築するものです。具体的には当社の商品群を戦略商品と基幹商品に分け、世界各地域での生産体制を見直し必要に応じて集中移管や生産拠点の閉鎖、統合、新設などを実施してゆきます。



戦略商品については等速ジョイントは北米や欧州地域での生産拡大に伴う生産能力増強と中国での本格的な生産立ち上げを開始しました。アクスルユニットはグローバルでの需要地生産を前提に海外各地域での現地生産を進めてきています。ニードル軸受については日本国内での生産再編成と北米や中国での本格的な生産立ち上げにより市場参入とコスト削減を推進します。

基幹商品は汎用タイプの小径や小型の玉軸受の一部を中国の関係会社などへ生産委託します。委託品以外の品目については日本は磐田、北米はカナダ、中国は上海の各地域に集約を開始しました。また円すいころ軸受も国内での生産再編成による宝塚製作所の発展的再編と共に北米への移管を進めています。

## 商品開発力・ 設備開発力の強化

### ■ 商品開発

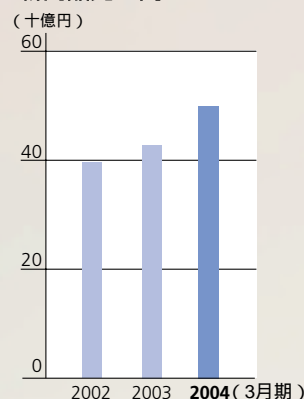
営業開発でのこの2年間のGAMの受注拡大を支えてきたのが当社の商品開発力です。特に戦略商品の営業活動をスピード、コスト、技術の差別化を意識した商品開発活動がバックアップし貢献しました。先端解析技術などを駆使しながらグローバル各拠点の連携により「開発の24時間体制」が現実のものとなってきた成果として新商品売上高の増加や試作リードタイムの短縮に結びついています。また特に当社の戦略商品である等速ジョイントやアクスルユニット、ニードル軸受、流体動圧軸受ユニットなどの技術の差別化が実現されている商品については知財戦略も実施しながら他社の追随を許さない方策も講じています。

### ■ 設備開発

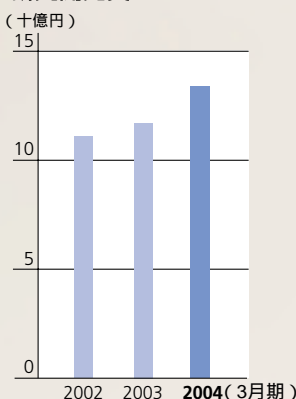
設備開発力の強化によるNEW Plan21への貢献も大きいものでありました。21世紀に入りこれからは多品種少量生産に対応でき余分な機能を排除した投下資本の効率を追求したフレキシブルな生産設備が求められます。

昨年玉軸受の生産設備についてモデルラインが完成し、投資金額やスペースの半減、エネルギー消費量の削減や段取替え時間の大幅短縮などを実現しました。これをグローバルに各工場に展開してゆきます。現在玉軸受については量産ラインに横広げを展開中であり、他品種への横広げも推進しています。今後の日本での「もの造り」の基盤となる設備としてゆきます。

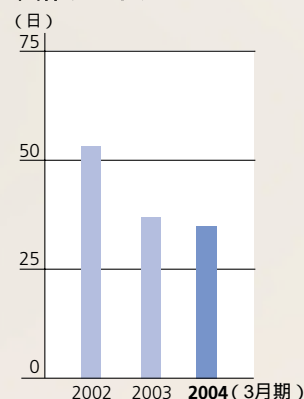
### ■ 新商品売上高



### ■ 研究開発費



### ■ 試作リードタイム

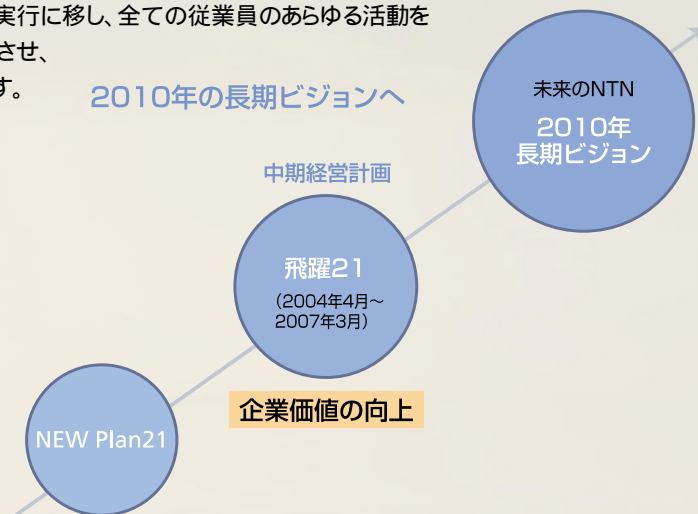


## 中期経営計画「飛躍21」

「NEW Plan21」での活動成果を基盤とし、2010年の長期ビジョンを描きながらこれから始まる3年間で「企業価値の向上」を達成し「飛躍」を目指します。

### 長期ビジョンの中での「飛躍21」の位置付け

NTNは2010年に向けての長期ビジョンとしてグローバルベースでのマーケットプレゼンスの向上を掲げています。長期ビジョンの達成にはNTNの企業理念の基盤にある顧客価値、株主価値、従業員価値、社会価値の向上による企業価値の向上が不可欠と考えています。そこでこれからの3年間は、NEW Plan21活動を通じて獲得した戦略商品の販売拡大や収益基盤をベースに商品戦略に基づいた個別施策を実行に移し、全ての従業員のあらゆる活動をNTNの企業価値向上に直結させ、「飛躍」する期間と位置付けます。



### 経営目標数値

具体的な経営目標数値は以下の通りですが、連結売上については3年後の2007年3月期で4,500億円と約1,000億円近い増収を目指し、営業利益は420億円で営業利益率は9%台へ到達し収益性の大幅な改善を計画しています。設備投資額は等速ジョイントやアクスルユニットを始めとした戦略商品の販売拡大を前提とした増産投資があり3年間の累計で1,380億円となりますが、棚卸資産の削減や投資効率の追求により資産効率を向上させ設備投資の減額に努めます。

連結	2004年3月期 (実績)	2007年3月期 (計画)	連結	2004年3月期 (実績)	2007年3月期 (計画)
売上高	3,574億円	4,500億円	設備投資額※	381億円	1,380億円
営業利益	247億円	420億円	減価償却費	240億円	315億円
売上高 営業利益率	6.9%	9.3%	棚卸資産	836億円	800億円
経常利益	208億円	370億円	棚卸資産 回転率	4.3回	5.6回
当期利益	110億円	220億円	有利子負債	1,641億円	1,690億円
ROE	8.0%	12.0%	※設備投資額の2007年3月期計画は、05年3月期から3年間の累計金額 ※為替レート前提： 04年3月期実績 ミドル 113円 ユーロ 133円 05年3月期以降 ミドル 105円 ユーロ 130円		
ROA	2.4%	4.2%			

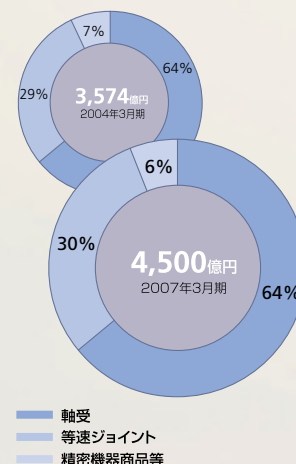
## 部門戦略

軸受部門に関しては、NEW Plan21を基盤として更なる集中と選択の強化を進め、成長可能な商品群へ経営資源を投入します。これからの3年では自動車向けのアクスルユニットやニードル軸受に加え非自動車向けである産業機械用軸受、流体動圧軸受ユニットなどでも大きな販売拡大を見込んでいます。また玉軸受や円すいころ軸受などの基幹商品については生産再編成のスピードを加速させ、生産委託と自社生産を棲み分けながら価格競争力のある商品ミックスとなる高付加価値体制への転換を図ります。

等速ジョイントでは、世界No.1に向けてのシェア拡大に努めますが、競争力の源泉として常に技術で業界をリードし続けるために世界の自動車業界の開発動向を的確に把握し、モジュール商品をはじめ市場の要求にマッチした新商品の提供に努めてゆきます。

精密機器商品については、NTNの技術的優位性を生かしながら液晶やPDP分野などの先端技術に挑戦し事業拡大を図ってゆきます。

## 部門別販売の内訳



## 地域戦略

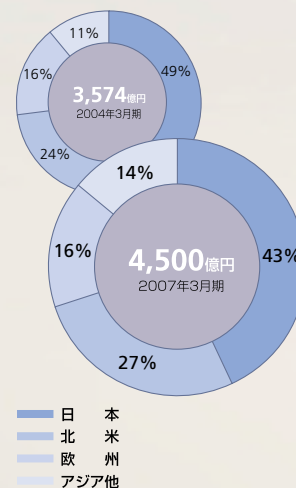
地域別戦略は、部門別戦略と密接な関わりを持ちます。日本においては生産再編成の完遂が重要な推進項目になりますが、これからの3年を「もの造り革命」として日本での生産方式の確立を図ってゆきながら産業機械用軸受などの販売拡大を図ります。

北米地区については、今後戦略商品などで販売規模の拡大が見込める地域でもあり、生産再編成、現地調達や内製化の拡大を積極的に推進し高収益体質の確立を目指します。

欧州地域は等速ジョイント売上でルノー社向けが大部分を占めていますが、これからの3年間では他の欧州自動車メーカーへの販売拡大を図ること、またドイツの生産拠点の見直しを前提に中東欧への生産拠点の設立を検討してゆきます。

アジア地域では流体動圧軸受のタイのNTN Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. での生産拡大や将来の需要拡大期待の大きい中国市場、インド市場への強化を進めてゆきます。

## 地域別販売の内訳





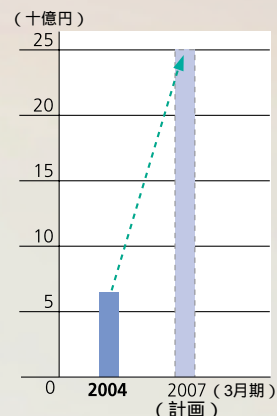
## 中国事業の拡大

NTNの中国市場への本格的な参入はNEW Plan21のスタートと同時に推進されてきましたが、NEW Plan21の2年間で中国市場での事業拡大体制を構築しました。

現在順調に生産が立ち上がってきている拠点に加え、今後生産が立ち上がる予定の合併会社である常州NTNや洛陽軸承との合併事業などで自動車向け、産業機械向けの中国需要を確実に獲得してゆきます。また中国での拠点が增加する中で域内の販売体制や技術支援体制などの統括機能の強化が必要となってきたことから、統括会社の設立も計画しています。「飛躍21」の中で中国内のNTNグループ各社の販売・調達・物流などを効率的に運用でき、グローバル供給基地としての体制を整備してゆく計画です。



### 中国事業の売上計画



「価値創造」について

「飛躍21」では、企業価値の向上をそのコンセプトとして掲げています。企業価値向上のためには品質、納期、価格による顧客満足度向上を通じた顧客のための「価値創造」を推進していかねばなりません。NTNグループすべての部門の考え方、仕事のやり方を変革してゆくことで価値創造を図ってゆきます。

販売部門では「営業革命」と題して、現在以上に行動量と情報量を増やしなが情報管理体制を構築し、営業自らが技術や生産に積極的な働きかけを行うことによって、提案力をつけながら顧客の製品付加価値向上や開発スピードアップにも貢献し、販売拡大を推進してゆきます。

開発・設計・調達部門では、もの造りの視点から製造を容易にする製品設計を追求して迅速に低コストで顧客の要求に対応できる能力を高めます。調達では設計を重要視しながら協力メーカーとの双方向のコミュニケーションと技術指導による原価の追求を実行してゆきます。また海外ではこれから3年間の生産規模の増加を背景に現地調達化と内作化を更に推し進めコスト競争力を強化してゆきます。

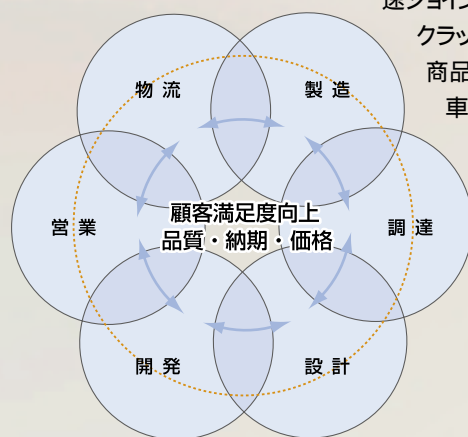
生産に携わる部門では、「究極のもの造り」を目指します。特に人の面で徹底的な作業効率の追求により人件費を削減し、設備については多品種小ロット対応を可能にするとともに人効率も考慮した設計を行うことで設備稼働率の向上を図ります。この「究極のもの造り」のモデル工場を立ち上げるべく2004年4月1日付けでNTN三重製作所を開設しました。株式会社NTN三重製作所は当社の独自技術を融合させ、リードタイム、コスト、品質で世界をリードする軸受製造工場の実現に向け、斬新な発想を採り入れた生産手法や多様な雇用形態と規模に応じたフレキシブルな勤務体制を採用しながら高い人生産性と設備生産性を目指す「もの造り」を実施してゆきます。



株式会社NTN三重製作所

物流部門はNEW Plan21では主に国内での費用削減を実施してきましたが、これからの3年間では国内での最適物流体制の構築に加え、宝塚輸出配送センターの移転や欧州地域など海外の物流拠点の統廃合なども実施してゆきます。

また研究・技術部門は、NTNの独自技術を応用し、市場のニーズを見極めながら開発のスピードアップを通じてナンバーワンやオンリーワン商品を生み出してゆきます。自動車分野では駆動系として等速ジョイント・アクスルユニットの高機能化、低コスト化、エンジン・補機関連技術としてニードル軸受やクラッチユニットの開発などを推進します。産業機械分野では、鉄道車両・工作機・風力発電関連商品などの高速化、高精度化、環境対応などの開発を推進してゆきます。その他にも次世代自動車関連技術分野や先端技術分野への取り組みも推進します。



最後に人材の面では、「ひと造り」に重点をおいたグローバル人材の育成、成果主義の徹底や技能伝承による人材の活性化と「人材の効率化」に重点をおいた社外工や熟練技能者の再雇用を含めた雇用の多様化や労働諸条件の適正化などを推進します。



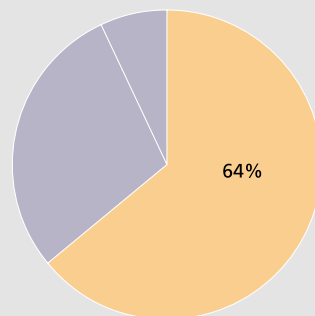
# Bearings

軸受は連結売上高の64%を占め、収益を支える主力商品です。現在、軸受のシェアは日本で26%、世界で8%です。

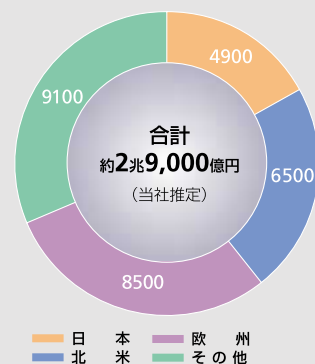
1960年代からNTNは販売拠点を世界中に展開し、1970年代からは生産拠点を世界中に設けてきました。今では世界有数の軸受メーカーとしての力を発揮して、軸受の最大ユーザーである自動車産業や機械産業はもちろん、半導体、医療・バイオ、ITなどの幅広い産業の課題を解決するために新たな価値を提案しています。このような中、独自技術で開発・提案した焼結合金製のハードディスク駆動装置(HDD)用流体動圧軸受が市場から高い評価を受け需要が急拡大しています。

(シェア数値は当社推計ベース)

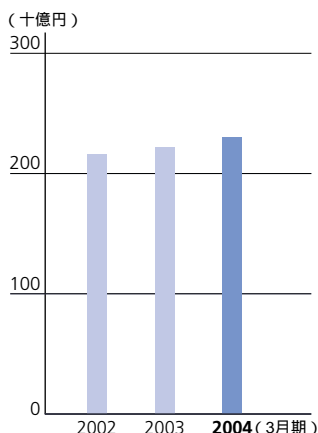
軸受部門  
売上高構成比



世界の軸受市場規模



## 軸受部門売上高



### 主要製品

- 玉軸受
- ころ軸受
  - ニードル軸受
  - 円すいころ軸受
  - 円筒ころ軸受
  - 自動調心ころ軸受
- アクスルユニット
  - ハブベアリング
- ベアリングユニット
- 焼結合金含油軸受
- 精密樹脂製軸受
- その他各種軸受

## 当期の概況

当期の軸受販売は、ドル安による為替換算の影響などがありましたが、日本での一般機械向けや代理店向けの増加、また欧州、中国、アセアン地域での増加により、2,286億円となり、前期比79億円(3.6%)の増加となりました。

日本では、建設機械や工作機械など一般機械向けや代理店向けが増加するとともに、自動車向けも堅調に推移した結果、売上高は1,091億円となり、前期比44億円(4.2%)の増加となりました。今後は玉軸受や円すいころ軸受を中心とした生産拠点の再編成を推進するとともに、新たな発想でのもの造りを目指し、徹底的な生産効率の向上を追究します。本年4月に開設した株式会社NTN三重製作所は、国内では品質で世界をリードし、コスト・リードタイムで中国に負けない軸受製造会社を目指したモデル工場として本年9月に稼動する予定です。

北米では、年度後半には自動車向けが回復してきましたが、一般機械向けや代理店向けが低調に推移しました。またドル安による為替換算の影響が大きく、その結果売上高は563億円となり、前期比46億円(7.5%)の減少となりました。今後は、NTN B C A CORP. のグリーンズバーグ工場を閉鎖し、リテイツ工場へ統合し生産効率を高める一

方、需要が拡大するアクスルユニットについては能力増強を進めます。また、代理店向けの営業力を強化するとともに専門代理店との取引拡大に取り組んでまいります。

欧州では、自動車向け販売が好調に推移したことや欧州通貨高の影響もあり、売上高は312億円となり、前期比38億円(13.9%)の増加となりました。グローバルな生産再編成を進める中で、中東欧地域を視野に入れた生産再編成の検討を具体化していきます。

アジア他の地域では、電機・情報関係や建設機械向けなどが好調に推移するとともに、流体動圧軸受ユニットを生産する中国の恩梯恩日本電産(浙江)有限公司の量産立ち上げなどが寄与し、売上高は320億円となり、前期比43億円(15.4%)の増加となりました。需要が拡大している流体動圧軸受については、同製品のコア部品である動圧軸受を生産しているタイの100%子会社、NTN Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. が新たに土地を購入し、動圧軸受の増産体制を整えることにしました。中国においては、昨年末、常州光洋軸承有限公司と洛陽軸承集団有限公司の2社と合弁会社設立に向けた基本合意書を締結し、新たな合弁事業の検討を進めています。また、中国事業を機能的に進めるため、本年4月に中国本部を新設しました。

# アクスルユニット

## 主なデータ

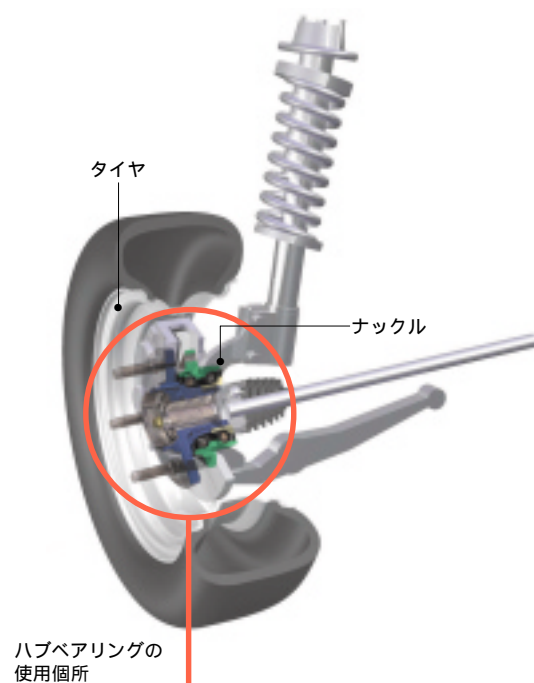
売上高比率 (連結)	連結売上高: 286億円(前年度期比7.1%増) 対軸受売上高比率: 13% 対連結総売上高比率: 8% 海外比率: 61%
業種構成	自動車向け
マーケットシェア (当社推定)	日本: 26% 世界: 11%
強み	アクスルユニットと等速ジョイントの両方の技術を持つメーカーであることを強みに開発したGEN4ハブジョイントでモジュール化をリード。
戦略	グローバルアカウントマネジャー(GAM)制度の機動的な活動により、生産・販売・技術が一体となった受注活動により販売拡大を狙う。

## ハブベアリングとNTN

ハブベアリングは、自動車の車輪に取り付けられ、「車体の重量による荷重を支えながら車輪の回転を可能にする」という極めて基本的ながらクルマの走行には欠かせない重要な役割を担う製品です。通常、荷重が大きいと滑らかな回転は阻害されてしまうため、「耐高荷重」かつ「滑らかな回転」という相反する二つの機能を同時に実現するハブベアリングの精度がクルマの走行性能を左右する要となっています。

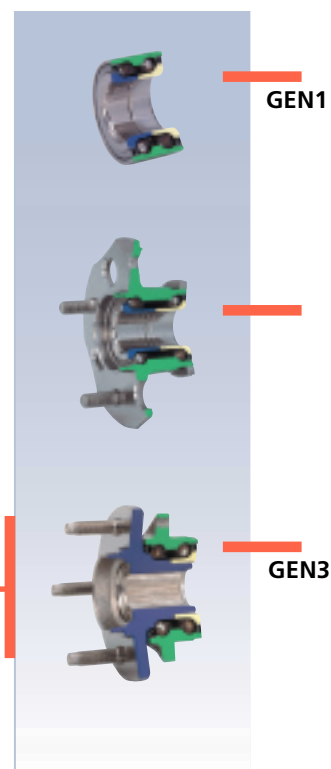
組み立てやすさを追求する過程で、ハブベアリングは、第1世代から第3世代へと進化してきました。世代が上がるにつれユニット化が進み、部品点数が減るため軽量・コンパクトな設計になっています。

## アクスルユニットの生産拠点



NTNIは、第1世代から第3世代までのあらゆる種類のハブベアリングを取り揃えとともに、生産拠点を日本・米国・欧州・アジア・中国にまで展開するなどグローバルな供給体制を整え、世界の自動車メーカーにハブベアリングを提供しています。

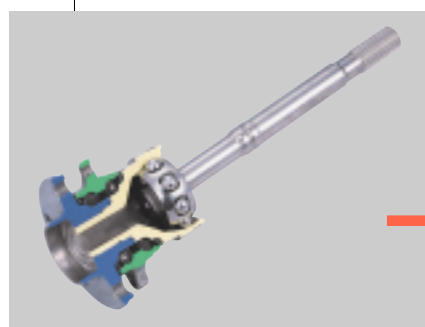
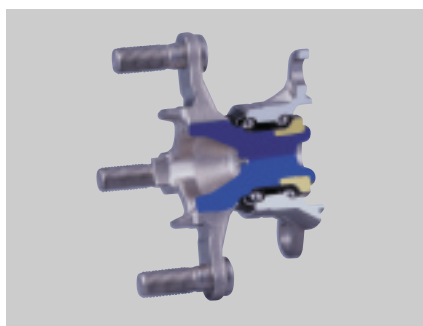
また、NTNIは、第3世代ハブベアリングを80年代初めに日本で最初に量産するなどユニット化への取り組みも早くから行なっています。更に軸受と等速ジョイントの双方の製造技術を併せ持つNTNならではの商品として、GEN3と等速ジョイントをユニット化した第4世代ハブジョイント( GEN4ハブジョイント)を開発するなど、ユニット化の最先端を歩んでいます。



## 世界最軽量の「軽自動車用超軽量3世代ハブベアリング」

自動車の車輪を支持するハブベアリングでは、取付けが簡単な3世代ハブベアリングの採用が小型乗用車を中心に拡大しておりますが、今後さらにコンパクトカーおよび軽自動車などへの採用を進めるためには、燃費向上などのための更なる軽量化が求められています。

NTNIは、この課題解決のために、新開発の高強度炭素鋼の採用や特殊熱処理技術の確立、ハブ輪フランジ部などの形状の最適化により極限まで軽量化し、軽自動車向けとして重量1kg 従来比30%削減 という世界最軽量の「軽自動車用超軽量3世代ハブベアリング」を開発しました。

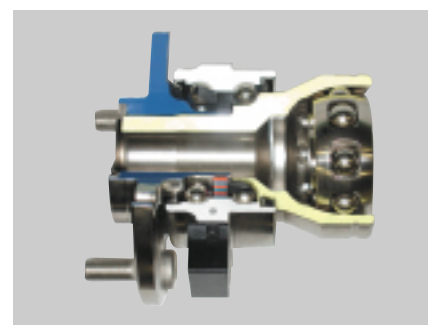


## 新商品

## ゼロ速対応「アクティブ型ワイヤレスABSセンサ」

雪道などの低摩擦の路面でのアンチロックブレーキ制御や車両の姿勢制御の高度化に対応するため、ホイールの回転センサが取り付けられています。このセンサには、ゼロ速での回転検出が可能な「アクティブ型ABSセンサ」が主に使われていますが、これらにはセンサケーブルの配線が必要です。

NTNIは、検出した回転信号を無線送信するだけでなく、センサ駆動電力も無線で供給するため配線が不要なワイヤスタイプで、停止状態に近い極低速(ゼロ速)でも回転速度とその方向検出が可能な「アクティブ型ワイヤレスABSセンサ」を開発しました。これによりセンサケーブルの配線が必要な従来タイプの問題であった石はねや凍結によるケーブルの破損・断線の防止を可能にしました。また、センサをハブベアリングに内蔵することによりコンパクト化を実現しました。



# 軸受部門の戦略商品 ニードル軸受

## 主なデータ

売上高比率 (連結)	連結売上高: 346億円(前年同期比9.1%増) 対軸受売上高比率: 15% 対連結総売上高比率: 10% 海外比率: 18%
業種構成	自動車向け 約7割 その他産業機械向け 約3割
マーケットシェア (当社推定)	日本: 41% 世界: 15%
強み	構成部品のニードルローラーを内製していることによるコスト競争力。 ニードル商品のバリエーションが多く、自動車から産業機械に至る多様な品揃え。
戦略	海外でのシェアを伸ばすため、海外の生産拡大(北米・中国・タイ)を行い日系メーカー案件の獲得を基盤に現地メーカーへのシェアを拡大していく。 材料開発や表面改質など固有技術や溶接保持器の生産技術力を生かした商品の開発を推進していく。

## ニードル軸受とNTN

ニードル軸受は転がり軸受の一種で、転動体に針のように細長いころが組み込まれています。ニードル軸受の特長は、スペースの割に負荷容量と剛性が大きいことであり、この軸受を使用することにより、機械の軽量化・コンパクト化が可能となります。また、滑り軸受から転がり軸受に置き換えることも可能です。このような特長を持つニードル軸受は、自動車用トランスミッションなど省スペース、高負荷容量が求められる用途に多く使用されています。

1962年にニードル軸受の生産を日本で開始したNTNは、生産・販売・技術のコンカレントな対応を通して長年に亘りお客様の高い信頼を得ています。また、ニードルローラーを内製するとともに、ケージのプレス加工などを得意とするNTNは、コスト競争力と高い技術力を背景に、1999年にタイで、2000年には米国で、そして昨年7月からは中国で生産を開始するなど積極的なグローバル展開を進めています。

## ニードル軸受の生産拠点



各種ニードル軸受



## 新商品

ロッカーアーム用  
「FAニードル軸受」

従来比4倍の長寿命を実現

自動車用エンジンの高出力化やコンパクト化が進む中、エンジンのロッカーアームに使用されるニードル軸受への更なる長寿命化、コンパクト化の要求が強まっています。

この市場ニーズに対応するため、「FAニードル軸受」は独自開発したFA処理を採用し、従来比4倍の長寿命を実現しました。また、同一使用条件の場合、軸受の幅寸法及び重量を従来比75%にまでコンパクト、軽量化することを可能にしました。



FA処理はFine Austenite Strengthening処理の略称で、鋼材の結晶粒が小さくなると疲労強度が向上する結晶粒微細化強化に着目し、NTNが世界で初めて開発した軸受鋼の結晶粒を従来比の1/2以下に微細化する特殊熱処理方法です。

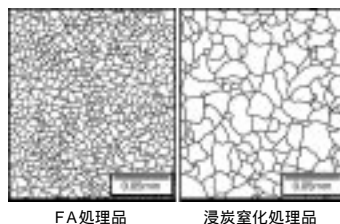
## 特長

転動疲労寿命...従来比4倍

低い経年寸法変化...従来比60%

高い静的破壊応力...従来比1.2倍

結晶粒界の模式図



FA処理品

浸炭窒化処理品

## 拡大する流体動圧軸受事業

中国のNTN日本電産(浙江)有限公司(NTN60%、日本電産(株)40%)は、2003年3月より月産200万個体制で流体動圧軸受ユニットの生産を開始しました。その後、需要の急増が見込まれることから2005年3月には月産800万個体制を整える計画です。また、同ユニットのコア部品である“焼結合金製”動圧軸受を生産しているタイのNTN100%子会社、NTN Manufacturing (Thailand) Co., Ltd. (NMT)では、新たに土地を購入し動圧軸受などの部品を生産する新工場を建設し、拡大する需要に対応する生産体制を整えます。



NTN日本電産(浙江)有限公司の外観



NMT新工場の完成予想図

「流体動圧軸受ユニット」は、パソコンの他、HDDビデオ、モバイル機器、カーナビゲーション、携帯電話等でのHDDの需要が拡大するなか、“焼結合金製”動圧軸受という独自技術で流体動圧軸受市場でのシェア拡大を図るとともに、従来の3.5インチに加え2.5インチ以下の小型HDD用流体動圧軸受ユニットにおける「世界標準化」を目指します。

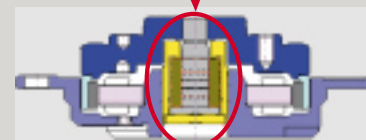
第1回モノづくり部品大賞  
流体動圧軸受ユニットで部品賞を受賞

ハードディスクドライブ(HDD)の著しい記憶容量の増加にともない、厳しい回転振れ精度が求められることから需要が急拡大しているNTNの「流体動圧軸受ユニット」が、日刊工業新聞社主催の「モノづくり部品大賞」で部品賞を受賞しました。

この度の受賞は、動圧軸受と焼結含油軸受を組合せ、個々の技術的課題を克服しながら、HDDスピンドルモーター用軸受ユニットに仕上げた点、新しい発想の部品であり、経済性、実績が際立っていること、動圧溝の形成をプレスによって可能としており、加工コストの低減も達成しているなどの内容が高く評価され選定されました。



盾



HDD用スピンドルモーター断面

# Constant-Velocity Joints

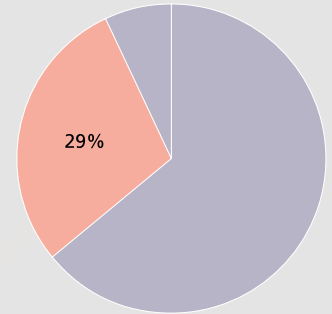
等速ジョイントは、連結売上高の29%を占め、成長性の高い戦略商品です。現在、等速ジョイントのシェアは日本で39%、世界で18%です。

NTNは等速ジョイントを1963年に日本で生産開始し、2003年には発売開始40周年を迎えるとともに生産累計3億本を達成しました。1990年代からは積極的に生産拠点を世界中に拡大し、今では主要ユーザーである自動車産業のグローバルソーシングに対応して、開発の3極（日・米・欧）体制、生産・販売の5極（日・米・欧・中・亜）体制を敷き、強力な事業基盤を確立しています。

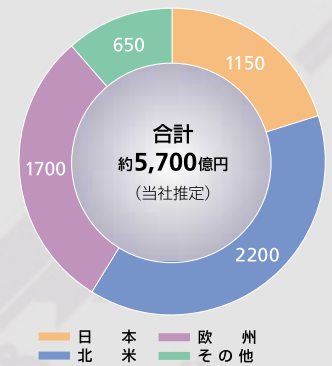
永年にわたって高めてきた技術力で、NTNの等速ジョイントは常に時代をリードする存在として注目されています。

（シェア数値は当社推計ベース）

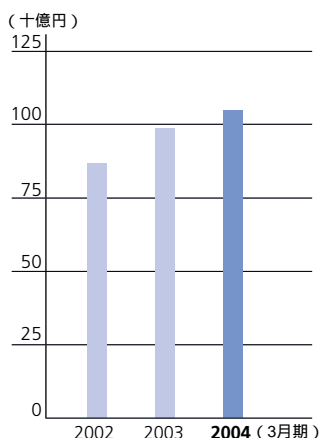
等速ジョイント部門  
売上高構成比



世界の等速ジョイント市場規模



等速ジョイント部門売上高



主要製品

- 自動車用等速ジョイント  
(ドライブシャフト用、プロペラシャフト用、ステアリング用)
- 産業機械用等速ジョイント

当期の概況

当期の等速ジョイント販売は、ドル安による為替換算の影響や競争激化に伴う販売価格の低下により日本や北米では伸び悩みましたが、欧州でのルノー社向けやアジアでの増加により1,030億円となり、前期に比べ41億円(4.1%)の増加となりました。

日本では、競争激化や販売価格の低下などがあり、売上高が451億円となり前期に比べ4億円(0.9%)の減少となりました。

北米では、ドル安による為替換算の影響から、売上高が291億円となり、前期比19億円(6.0%)の減少となりました。現在、北米の生産拠点であるNTN Driveshaft, Inc(NDI)では、ダイムラー・クライスラー社やGM社向けの大型受注による等速ジョイントの需要拡大に対応するため、建屋増築や生産能力の増強を進めております。また、部品の加工を行なう2合弁会社を日本のパートナーと新たに設立し、鍛造加工、旋削・熱処理加工での品質・コスト競争力を有した安定調達先を確保することにしました。これらにより、北米での事業基盤を強化するとともに、等速ジョイントの大幅な需要拡大に対応する現地調達体制の強化を図ります。

欧州では、欧州通貨高による為替換算の影響やルノー社向け増加が寄与し、売上高は247億円となり、前期比63億円(34.0%)の大幅増加となりました。グローバルアカウントマネージャー(GAM)の活躍によりルノー社向け以外の受注も増えてきております。より木目細やかな受注獲得活動を続け、更なる販売の拡大を図ってまいります。

アジア他の地域では、売上高が41億円と前期比1億円(2.0%)の増加となりました。廣州恩梯恩裕隆傳動系統有限公司(広州NTN)の昨年6月の量産立ち上げ、中国で2番目の生産拠点となる韓国メーカーとの合弁会社、北京瑞韓恩梯恩汽車部件有限公司(北京瑞韓NTN)の本年3月からの生産開始など、拡大する中国市場での等速ジョイントの生産拠点の拡充を着実に進めています。また、上海恩梯恩精密機電有限公司(上海NTN)で生産した等速ジョイントの部品を、広州NTNや北京瑞韓NTNへ供給しています。上海NTNは北米のNDIや欧州のNTEへの供給も計画しており、同社はグローバルな等速ジョイントの部品・半製品の供給基地としての役割を今後担ってまいります。

## 主なデータ

売上高比率 (連結)	連結売上高: 1,030億円(前年同期比4.1%増) 対連結総売上高比率: 29% 海外比率: 56%
業種構成	自動車向け(一部産業機械用: 1%以下)
マーケットシェア (当社推定)	日本: 39% 世界: 18%
強み	軽量コンパクト、低振動商品のラインアップで他社を一歩リードした技術を保有。
戦略	グローバルアカウントマネジャー(GAM)の機動的な活動により、販売、技術、生産が一体となった受注活動により販売拡大を狙う。 プロペラシャフト用等速ジョイントの採用車種が拡大する流れの中で、他社に比べ多彩な商品ラインアップを持つ強みを生かし、販売拡大を狙う。 今後中国の生産拠点などを利用した最適地生産を進め、半製品・部品の供給基地や中国自動車生産需要を狙って事業拡大を進める。

## 等速ジョイントとNTN

自動車の前輪にエンジンの回転力を等速で滑らかに伝達する機能を持つ等速ジョイントは、FF車を駆動させるのに欠かせない重要部品です。

日本では、1963年にNTNが初めて固定タイプの等速ジョイントを世に送り出しました。その後DOJやTJなどしゅう動タイプの等速ジョイントを取り揃え、シャフトに固定タイプとしゅう動タイプの等速ジョイントを取り付けたドライブシャフトとして、FF車を生産する自動車メーカーに提供してまいりました。

1973年の石油危機を契機に低燃費の乗用車としてFF車が拡大するとともに等速ジョイントの生産量は飛躍的に増加しました。更に乗り心地改善のためにFR車の後輪のドライブシャフト用や4WD車のプロペラシャフト用に等速ジョイントの採用が拡大しています。等速ジョイントの需要が拡大する中、NTNは日本・米国・欧州・アジア・中国に生産拠点を展開するなどグローバルな事業展開を進めています。2003年には、等速ジョイント発売開始40周年を迎えとともに生産累計3億本を達成しました。

等速ジョイントの機能、品質は、自動車の性能に直接、間接的に影響を及ぼすため、自動車の技術動向に対応し、等速ジョイントのいろいろな特性の改良が行なわれていました。近年では、環境負荷軽減や自動車設計の自由度向上に寄与する軽量化、コンパクト化や自動車のNVH(騒音、振動、乗り心地)の改善が強く求められています。

これらニーズに応えたNTNのEシリーズ(軽量・コンパクトタイプ)とPTX(超低振動タイプ)はその性能が広くお客様に評価され、新規受注の多くでこれらの等速ジョイントが採用されています。

## 等速ジョイントの生産拠点





### 軽量・コンパクト化を実現した E シリーズ

NTNが開発したEBJは、従来の6個のボールを使用するBJに対し、使用するボールのサイズを小さくして数を8個に増やし、FEM解析などを駆使して従来タイプと同様な負荷容量を維持しながら軽量・コンパクト化を実現しました。このEBJは、従来のBJに比べ重量で15%削減、外径は7%削減するとともに伝達効率を30%向上させました。

また、同じ思想で開発されたEDJ、ETJなどのEシリーズは、軽量・コンパクトを求めめるお客様に広く採用されています。



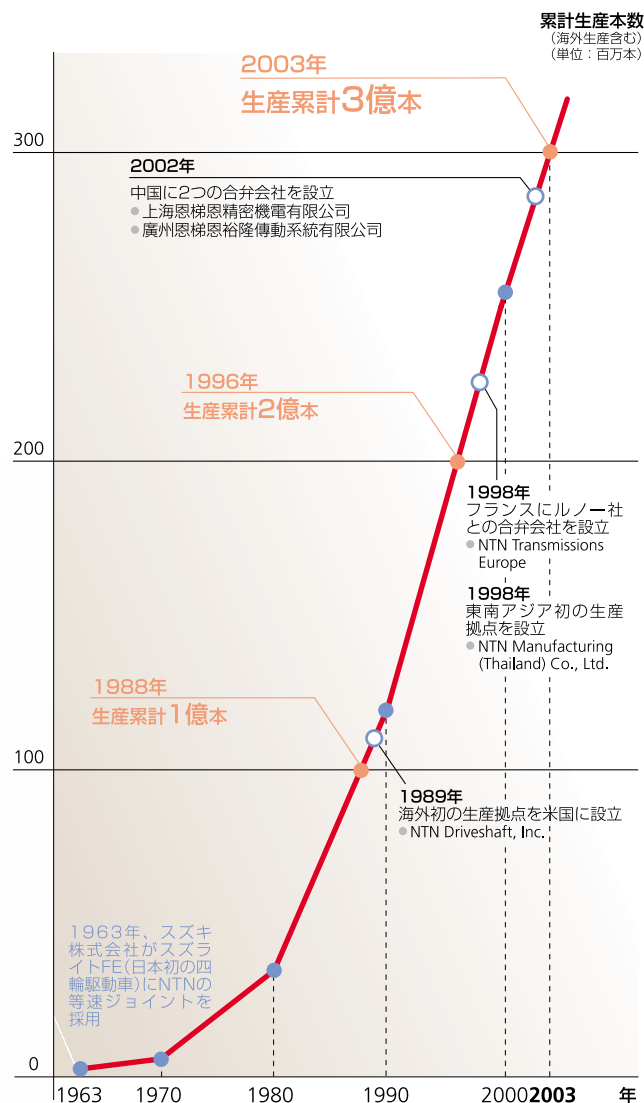
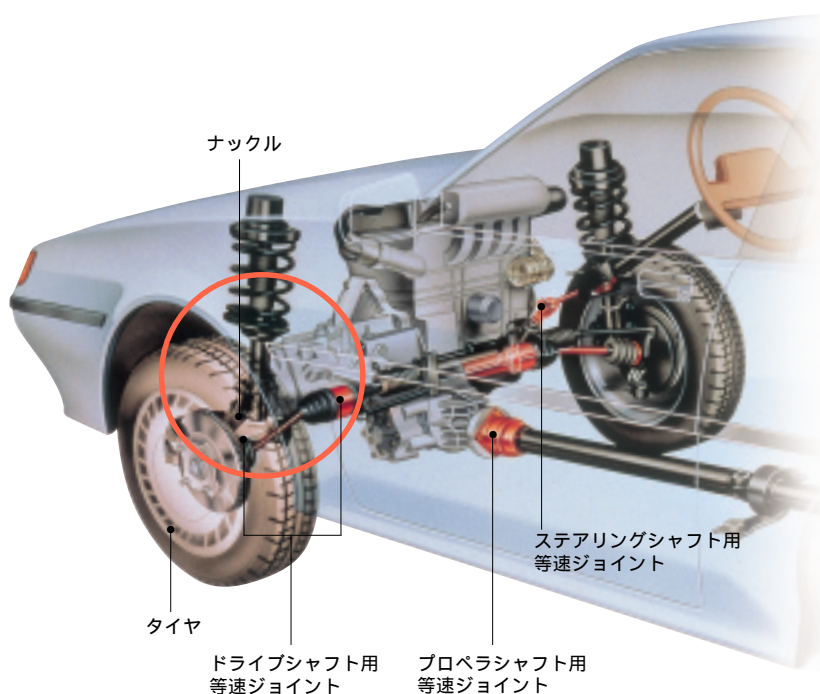
EBJ

### NVHを大幅に改善したPTJ

自動車のアイドリング振動、発進時の横揺れ等様々なNVH問題は、エンジン側に使用される「しゅう動式等速ジョイント」のスライド抵抗や誘起スラストに起因します。PTJは、従来の誘起スラスト低減対策品のダブルローラータイプのSFJに対し、内部部品の接触状態改善とローラーカセットの姿勢安定化により摩擦力の大幅な改善を実現しました。また重量もSFJと比べて15~20%軽減しました。



PTJ





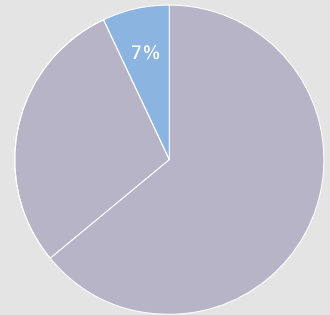
# Precision Equipment

精密機器商品等は先端技術商品や特定分野向けの商品を集めたセグメントで、NTNの連結売上高の7%を占めています。NTNは長年にわたってメカトロニクス技術力を高めてきており、特徴ある商品を市場に送り出しています。

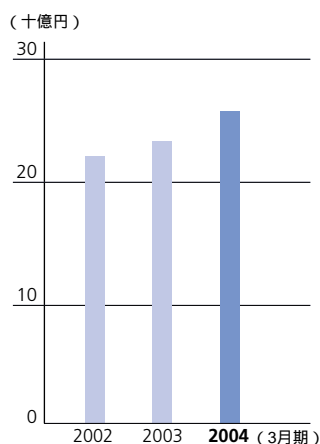
IT産業向けには、液晶ディスプレイの欠陥個所の修正を効率的に行う液晶リペア装置など各種メカトロ商品があります。多種多様な部品を自動的に整列させ供給する装置であるパーツフィーダには、携帯電話などに使われる小型チップの高速整列供給を可能にした超小型高速SMDフィーダがあります。

自動車産業向けには、エンジンのタイミングベルトの張力を自動調節するオートテンショナや、自動車の駆動方法をスムーズに切り替えるメカニカルクラッチユニット（MCU）などの多様なクラッチ商品群を取り揃えています。

精密機器商品部門  
売上高構成比



精密機器商品等部門売上高



主要製品

- オートテンショナ
- クラッチ
- パーツフィーダ
- 液晶リペア装置
- 磁気軸受スピンドル
- 静圧軸受
- XYテーブル
- 精密樹脂部品
- 機械機具 など

当期の概況

当期の精密機器商品等の販売は、液晶リペア装置などのシステム商品が増加したことにより、258億円の売上高となり、前期に比べ26億円(11.4%)の増加となりました。

事務機器から自動車向けまで幅広いクラッチ商品群を有し、近年は自動車向けクラッチの開発に注力した結果、クラッチの販売は着実に伸びております。また、半導体・液晶・電子機器業界向けを中心とするメカトロ商品、パーツフィーダなどの精密機器商品については、事業部制を採用し主要客先

である各業界のスピードの速い技術革新・生産変動に柔軟に対応できる体制を整備しました。そして、世界初となるプラズマディスプレイ基盤の「リブ欠陥修正装置」や液晶カラーフィルタの3つの欠陥修正を一台でこなす「マルチリペア装置」などの新商品を、拡大する液晶やプラズマディスプレイ向けにタイムリーに投入するなど成果を挙げつつあります。

なお、ボールねじ事業については、経営資源の集中を図るため、一般産業機械向けなどについては撤退しました。

精密機器商品部門の戦略商品

クラッチ

主なデータ

売上高比率 (単独)	売上高(単独): 4.2億円 対精密機器商品等売上高(単独)比率: 16%
業種構成	自動車向け 約5割 産業機械向け 約5割
強み	事務機器用から自動車用まで多彩な商品ラインアップを持っている。 機械式クラッチや機械式クラッチと電磁クラッチのユニット商品など、豊富な品揃えと多様な制御技術により新たな用途への広がりが期待できる。
戦略	NTNのクラッチ技術と制御技術を融合した新商品を開発しながら、特に自動車向けの商品群の販売拡大に力を入れていく。

新商品

世界初 一台で3役  
液晶カラーフィルタの  
マルチリペア装置

「マルチリペア装置」はNTNとタカノ株式会社(タカノ)の各々が得意とするカラーフィルタ修正技術を融合させ、大型液晶カラーフィルタの欠陥修正に必要な3つの修正を一台でこなす高機能なリペア装置です。

液晶テレビに用いられるカラーフィルタ基板の大型化と、液晶テレビの需要拡大が進む中、液晶カラーフィルタの不良率低減に貢献する欠陥修正装置のニーズが高まっています。液晶カラーフィルタの欠陥には大きく分けて「黒欠陥」、「白抜け欠陥」、「突起欠陥」がありますが、これら全ての欠陥を一台で修正する装置はこれまでになく、欠陥の種類に応じて複数の修正装置を使用する必要がありました。カラーフィルタ基板の大型化に伴い、複数の修正装置を使用することによる投資コストや装置の設

置面積の増大、修正時間の長時間化などの問題から、あらゆる欠陥の修正を1台で行う装置の登場が待望されていました。

このような状況の中、NTNのインク塗布およびレーザカット技術とタカノのテープ研磨技術を融合し、カラーフィルタの3大欠陥である「黒欠陥」、「白抜け欠陥」、「突起欠陥」の修正を一台でこなすマルチリペア装置を共同開発しました。

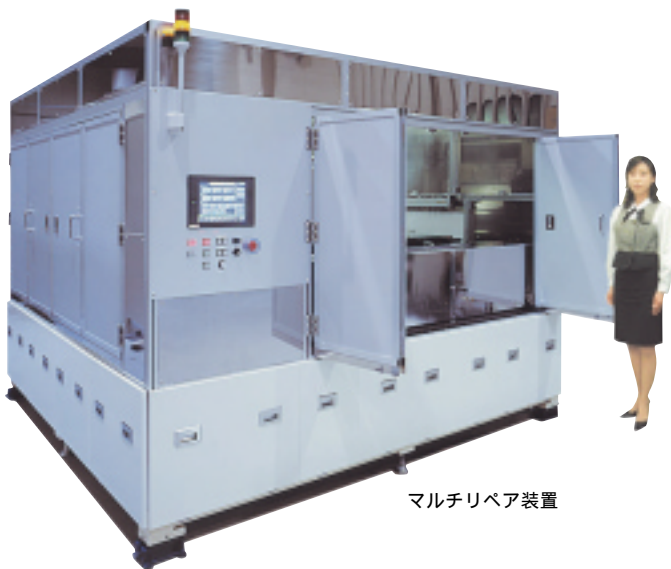
第7世代(1870×2200mm)までの大型カラーフィルタ基板に対応可能なマルチリペア装置は、インク塗布機能、レーザカット機能、テープ研磨機能を有するとともに欠陥部の高さ測定機能、欠陥部のレビュー機能を持ち、システムとしての操作性にも優れた商品です。

従来の修正機能ごとに装置を導入することに比べ、投資コスト、設置面積、トータル修正時間の大幅な削減(それぞれ最大で50%)を実現しました。また、欠陥検査装置と組み合わせたシステム提案も可能です。

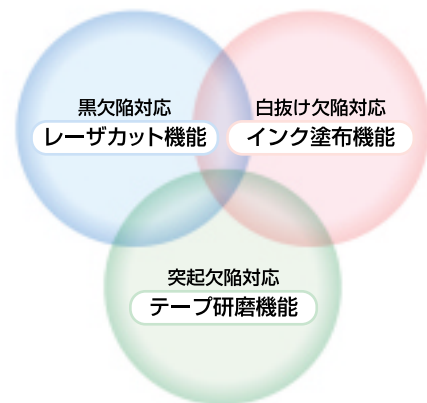
ファインテックジャパン主催の  
アドバンスド・ディスプレイ・オブ・  
ザ・イヤーの検査装置部門において  
グランプリを受賞。



ファインテックジャパン(フラットパネルディスプレイ製造技術展):液晶・プラズマ・有機ELなどのFPD製造に関する機器・技術を一堂に集めた世界最大の専門技術展。



マルチリペア装置



### 中長期の研究開発

NTNは、インホイールモータ駆動自動車、燃料電池自動車、ナノテクノロジー、クリーンエネルギーなどの先端技術分野の動向を見据えた中長期の研究開発を進めています。



自動車分野では、超低振動等速ジョイント、超高角等速ジョイントといった最適なNVH性能や機能を追究した次世代型等速ジョイントの開発を進めています。また、車両制御の高度化、電動化による安全性向上や車両性能向上を追究し、高機能センサを内蔵したインテリジェントハブベアリングなどの開発を進めています。また、インホイールモータ駆動自動車、燃料電池自動車などの次世代自動車用として、インホイールモータ用アクスルユニットやバイワイヤ用アクチュエータユニットなどの開発を進めています。

産業機械分野では、工作機、鉄道車両、風力発電など拡大する市場の技術要求に対応し、高精度化、高速化、環境対応の向上を目指し、開発を進めています。

精密機器分野では、FPD(Flat Panel Display)の大型化、高精細化に対応した修正装置の開発を進めています。



また、将来の大型技術として期待されるナノテクノロジー(超微細技術)やMEMS(MicroElectro Mechanical Systems; マイクロマシーン)などの先端技術分野では、材料分野や精密機器分野への適用研究を進めています。





## 知財戦略

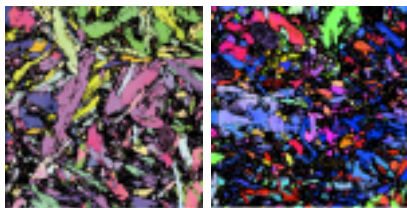
NTNは、技術・研究部門で開発された新商品とともにお客様のニーズに合わせた改良商品を次々と提供しており、これらの技術開発を通して多くの新技術、ノウハウを生み出しています。この貴重な知的財産を特許出願し、権利の保護と経営資源として活用を図っています。

特に、利益の源泉になる独自商品・技術については、基本特許を根幹とし周辺技術・要素技術も含めた包括的な特許網を構築しており、他社の追随を許さない独自性・優位性を確立しています。

### NTNの独自製品・技術の例

#### 1. FA処理技術

NTNが転がり軸受として世界で初めて開発した特殊熱処理技術のFA処理（Fine Austenite Strengthening処理の略称）は、軸受鋼の結晶粒微細化（従来比1/2以下）を実現し軸受の転動疲労寿命の長寿命化を可能にした熱処理技術です。FA処理技術については、転がり軸受の材料組織、熱処理方法、生産設備およびシステムさらには各種自動車用軸受や産業機械用軸受への適用などの特許を、日本および諸外国合わせて約100件出願しています。

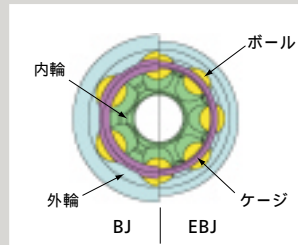


浸炭窒化処理品 | FA処理品  
FE-SEM/EBSP測定装置による結晶方位差分布像

#### 2. 等速ジョイント Eシリーズ

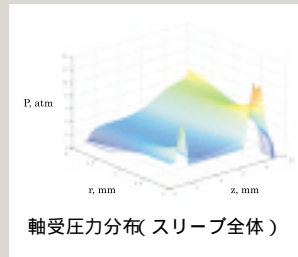
等速ジョイント Eシリーズには、従来の6個ボールジョイント形式からコンパクト化を図りながら、同等の性能と機能を持つ8個ボール形式としたEBJ・EDJ、トリポードジョイントの設計を改善したETJがあります。こ

れらEシリーズは従来タイプの商品と比較して2サイズダウン相当の軽量・コンパクト化を実現しており、基本構造を中心としてプロポーシオンや材料、製造方法などの特許を日本および諸外国で約120件出願しています。



#### 3. 流体動圧軸受

流体動圧軸受は、焼結含油技術を適用し、動圧溝の形成にプレス加工を採用して長寿命・高品質・量産性・高い信頼性を実現した商品です。流体動圧軸受については、動圧溝構造や潤滑油も含めた潤滑機構、製造方法などの特許を日本および諸外国で約250件出願しています。



## NTNの要素技術

お客様に信頼と満足を提供するNTNの商品はトライボロジー技術、解析技術、材料技術などの要素技術に支えられています。

トライボロジー技術：潤滑剤、潤滑技術  
相対運動をする部材間の潤滑膜を形成するグリースなどの潤滑剤と潤滑技術開発の取組みは、高温・高速・長寿命・低コストという「永遠の課題」の追求と低発塵、低騒音、導電性付与などの「特殊機能の付与」の歴史です。

NTNは、時代が求める新たなニーズの解決に向けた技術開発に挑戦しています。

潤滑グリースについては、NTN独自の高温長寿命グリースを開発しサーボモータ市場などで強みを発揮しています。また、自動車補機用軸受の転道面の剥離対策グリース、クリーン環境用の低発塵グリース、事務機器用軸受に使われるの高性能導電性グリースなど、他社に先駆けた機能を持つ潤滑グリースを開発しています。また、環境への負荷低減に向けて、NTNで潤滑剤を最も多く使用する等速ジョイント用グリースの鉛フリー化をいち早く開発しました。また、グリース漏れが許されない環境下で使われる食品用機械や印刷機などに使われる軸受用に、固体から油が滲み出す固形潤滑剤ポリループを開発しました。この新しい潤滑剤技術に対して、1999年に日本トライボロジー学会から技術賞を受賞しました。

潤滑技術については、その先端技術が集約される工作機用軸受で、既にエアオイル潤滑による低昇温超高速潤滑技術を有しています。更に環境に配慮した改良型として、低騒音・省オイル型エアオイル潤滑を開発しました。更に無給脂・非拡散・超微量潤滑などの環境に優しい技術の開発に取り組んでいます。



## 解析技術

市場要求に対応する各種商品を短期間に開発するためには、研究開発・設計技術・製造技術に深く根ざした解析技術を強化することが重要です。

技術部門は、長年にわたり培った解析技術とIT技術の融合を図るとともに、構造解析、接触解析、動力学解析、熱解析といった技術分野のエキスパートによる商品別チームにより、スピーディーな対応を行なっています。

研究部門は、構造解析、弾性流体潤滑計算、非線形振れ(NRRO)解析技術、ハードディスクドライブ用動圧軸受の性能解析などトライボロジー関連の解析プログラムを開発し、商品化する製品の機能設計を理論面でサポートしています。

NTNは、特に動力学解析に注力しています。等速ジョイントでは、動力学解析をジョイントの内部力解析に適用し製品設計に反映させるとともに、NTNが開発した等速ジョイントの動力学解析ソフトウェアを自動車の駆動系振動解析ツールとして自動車メーカーに提供し、自動車の駆動系解析の精度向上に

貢献しています。転がり軸受では、軸受要素部品の挙動解析から設計までの広い範囲で利用するとともに、実験代替技術としての進化を続けています。

機械系の分野に留まらず、メカトロニクス分野やナノテクノロジーの分野さらに材料開発での解析技術の活用を図るため、電磁場解析、熱力学平衡解析など種々の解析手法を導入しています。

製品開発用ツールとして、またアプリケーション対応やモジュール化などの開発のスピードアップに向け、解析技術をNTNのテクノロジーの基盤として磐石なものにしていきます。

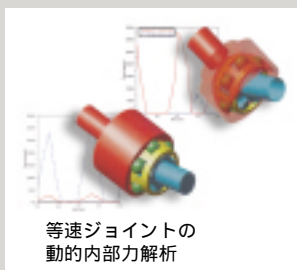
## 材料技術

軸受材料の長寿命化は、軸受鋼中に存在する不純物をいかに少なくするかの歴史であり、そのため製鋼技術の進歩とともに進んできました。一方、NTNは、軸受の使用条件が年々厳しくなる状況に対応し、独自の新材料の開発と軸受機能を満足するために最適な熱処理技術を組合わせた長寿命の軸受を提供してきました。その一例としては、古くは異物潤滑条件下で長寿命軸受、最近では準高温用途で長寿命を実現した軸受材を開発してきました。

また、加工性を向上させた軸受材を開発し、「冷間加工性に優れる省エネルギー型の軸受用鋼の開発」として、日本塑性加工学会から2004年度の技術開発賞を受賞しました。

また、NTNは熱処理技術による長寿命化の可能性に着目し、軸受のグローバル生産に対応しどこでも入手可能な標準軸受材料(高炭素クロム軸受鋼)を用いながら軸受の長寿命化を実現する世界初の特種熱処理技術(FA処理)を開発しました。

軸受の長寿命化には、軸受損傷の解析技術、材料の評価技術の高度化も不可欠です。NTNはこの分野でも古くからX線破損解析技術を確立しています。また、最近でも市場で散見される軸受の特異剥離が水素脆性によるものであることを、どこの軸受メーカーよりも早く究明し対策を提示してきた実績があります。



等速ジョイントの動的内部力解析



トラニオンのFEM解析例

NTNは、株主の皆様、お客様、取引先、地域社会といった様々なステークホルダーへの責任を果たすために、安定成長と持続的な発展を目指しています。その為に、技術やサービスの提供といった経済的側面のみならず、環境・法律遵守・社会貢献といった社会的側面に配慮した経営を行うことを使命と考えています。

## コーポレートガバナンス

グローバルな市場原理に基づく企業間競争が激化する中で、競争力のある経営戦略をタイムリーに策定し、速やかに実行に移していくことがますます重要になっています。こうした厳しい競争に勝ち抜くため、NTNは中期経営計画「飛躍21」を策定し、企業価値の向上を目指して事業展開を図っています。この「飛躍21」の目標達成に向け、従来にもまして経営のスピードアップを図り、より機動的に事業展開を推進するため、本年より執行役員制度を導入しました。

執行役員制度では執行役員の業務執行に関する役割と責任をより明確にし、業務遂行の迅速化、効率化を図ります。

また、取締役会は経営の意思決定機関としての機能を強化するとともに、迅速で戦略性の高い経営判断を行なうため、取締役の員数を26名以内から15名以内とし、取締役会のスリム化を併せて行ないました。

## コンプライアンス

NTNは、1997年12月に企業行動倫理委員会を設置し、企業倫理の確立と遵法精神の徹底を図ってきました。更にコンプライアンスの徹底を一層強化するために、2003年5月1日よりNTNグループの新コンプライアンス体制を構築しスタートさせました。

### 新コンプライアンス体制

新体制下では、業務行動規準の統括責任者に法務部門担当役員が、業務行動規準遵守の推進部署として法務部が、従業員からの問合せや相談窓口として26人のコンプライアンス管理者を任命し組織的な管理体制を確立しております。

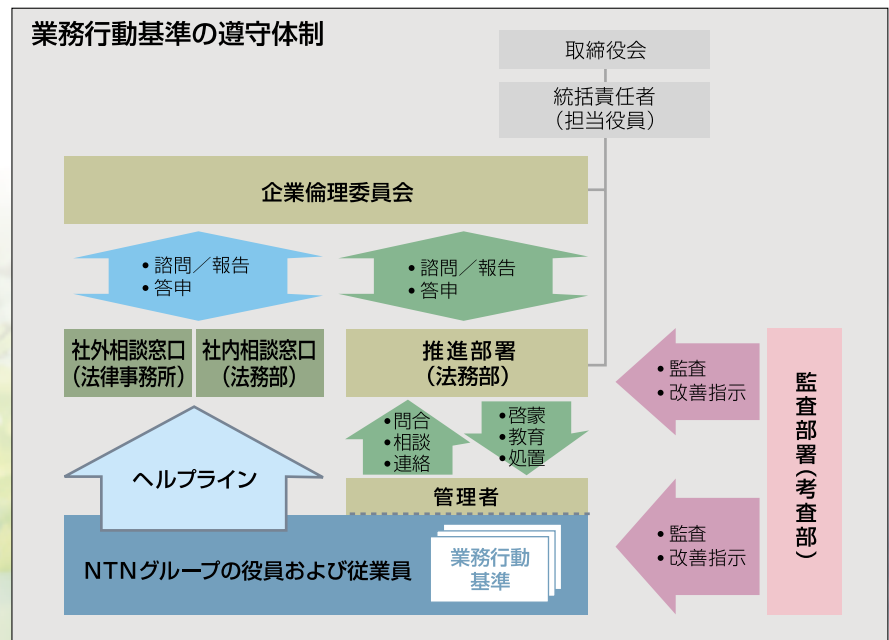
### ヘルプラインの設置

直接、従業員が企業倫理委員会に問合せ・相談・通報などを行うことが出来るヘルプラインを常設しています。

### 取り組み

全従業員を対象にした業務行動規準の配布、常時携帯義務などの取り組みを通して、全役員および従業員が共通の価値観と高い倫理観を持って、法令・社内規定・倫理規範の遵守(コンプライアンス)に取り組んでいます。

# Rapid Advance 21



## ■ 人材育成・安全衛生への取り組み

NTNIは、人材育成や働きやすい職場環境の形成を促進するため、様々な取り組みを行なっています。

人材育成については、「ビジネスリーダー研修制度」、「大学への留学制度」や海外事業所での実務研修を行なう「海外トレーニー制度」などを設け、将来の経営幹部候補者、高度な専門技術・知識を有する人材、グローバル人材の育成に努めています。また、熟練技術者の技術・技能を伝える「技能道場」を開設し、次代を担う技術者のスキルアップに向けた教育と技術の伝承を継続的行なっています。

働きやすい職場環境の形成については、安全で働きやすい職場環境の実現に向けて、職場における安全・健康の確保と働きやすい職場環境の形成に努めています。災害ゼロを目標に、予防災害対策として新たにリスクアセスメント手法の導入による予防型安全対策を進めるとともに、災害後の再発防止対策を行なっています。また、従業員の心の病の予防と対策に向けて、カウンセラーの設置や従業員教育を通じたメンタルヘルスケア活動にも取り組んでいます。更に、育児・介護を目的とした休職制度や勤務時間の短縮制度も早くから整備するなど仕事と家庭の両立を支援しています。

## ■ 社会貢献への取り組み

NTNIは、業務行動規準の一つとして「積極的な社会貢献」を掲げ、社会との共生に取り組んでいます。

企業活動を通じて社会貢献を行なうとともに、良き企業市民として、社会貢献活動や文化・教育・スポーツ活動などへの支援を行なっています。世界の各事業所において、慈善団体への寄附、災害救援、市民活動団体などへの従業員派遣、文化・教育・スポーツ振興などへの積極的な参加を通して社会貢献に努めています。これらの活動の一つとして、当社製品の無償提供による支援活動をしていた大学のモータースポーツクラブが「第一回全日本学生フォーミュラ大会」で総合優勝するなど、若い技術者の「夢」の実現にも貢献しています。

また、ボランティア休暇・休職制度や骨髄移植に伴う公休制度を設け、従業員の自発的なボランティア活動を支援しています。



当社は、社会的責任投資(SRI)インデックスである「FTSE 4 Good Global Benchmark Index」の2004年度組み入れ銘柄となっています。



第1回全日本学生フォーミュラ大会で総合優勝(NTN、日本)



「Dimes WalkAmericaの行進」への参加(NDI、インディアナ州、アメリカ)



優れた環境への対応に贈られる「Business for the Bay」受賞(NTN-BCA、ペンシルバニア州、アメリカ)



雇用フォーラムへの参画(NTE、フランス)



## 環境保全への取り組み

21世紀は環境の世紀といわれていますが、かけがいのない地球環境を守るため、国、企業、人々の全てが、あらゆる機会を通じて環境問題の解決に向け、絶えず努力していくことが大切です。NTNは、環境保全への取り組みを経営の最重要課題に掲げ、環境への負荷低減および循環型社会の構築を目指して、日々努力し地球にやさしい環境づくりに貢献しています。

### ゼロエミッション達成

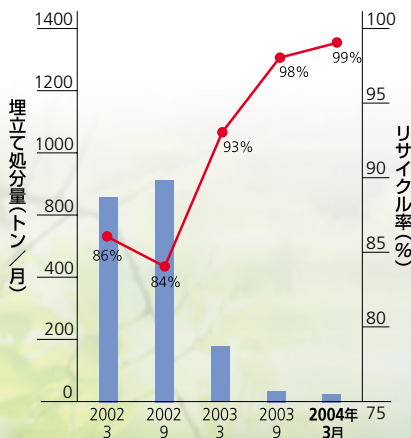
廃棄物削減をテーマにした取り組みから目標をゼロエミッション(廃棄物ゼロ化)に改め環境保全活動を推進し、2003年9月に日本の事業場でゼロエミッションを達成しました。

この成果にはNTNが自社開発した研削スラッジ固形化装置の導入が大きく寄与しています。同装置は、これまで回収、再利用が難しかった軸受の研削工程で発生する研削スラッジの固形化・再利用および研削液の回収・再利用を飛躍的に向上させました。また、固形化したスラッジを鉄鋼メーカーへ納入し再資源化するルートも独自で開発し、リサイクル率を高めることに成功しました。リサイクルの推進に当たっては、研削スラッジ対策の他に、排水処理場で発生する汚泥の路盤材への活用や、使用済み砥石の再利用等、あらゆる廃棄物の活用を進めリサイクル率98%を達成しました。

今後は、海外を含めたNTNグループとしてリサイクル率98%以上達成に向けた取り組みを一層強化してゆきます。

また、子会社のユニトップ株式会社を通して、当社のゼロエミッション達成に大きく寄与した研削スラッジ固形化装置の普及を図り地球環境の保全に貢献してまいります。

### リサイクル率と埋立て処分量の推移



NTNでのゼロエミッションは、リサイクル率98%以上と定義しています

### 環境管理体制の強化

全社的な環境保全活動を推進し、既に日本の12事業場(マルチサイト方式による一括登録)および海外の8事業場でISO14001の認証を取得しています。グローバルベースでの環境管理体制の強化に向け、新たに操業を開始した海外の事業場などについても認証の取得活動を進めています。

更に、取引先企業にまで環境管理体制を強化・拡大するため、部品メーカーや協力会社などの取引先に対しISO14001認証取得を要請するとともに、認証取得のコンサルティングなど取引先の環境マネジメントシステム認証取得を支援する活動を進めています。廃棄物削減・省エネなどで共通目標を掲げ、取引先企業を含めた環境管理体制を構築するこのような活動は軸受業界で初めての取り組みです。

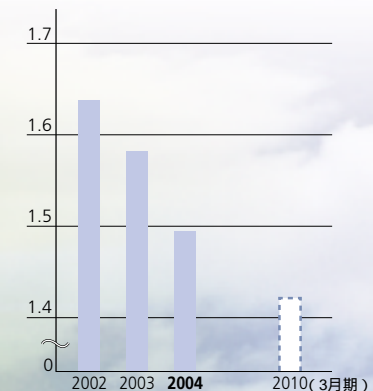
### 地球温暖化抑止の取り組み

NTNでは地球温暖化抑止の目標として、二酸化炭素排出量原単位を1998年3月期に比べ、2011年3月期に20%削減を掲げて活動を進めています。当期では12%削減目標に対し、14%削減の成果を上げました。

発電効率のよいコージェネレーション発電の採用により、送電ロスが少ない電力を使用し、発電の際に発生する排熱を暖房などに活用しています。

### 二酸化炭素排出量原単位

(トン・CO<sub>2</sub>/百万円)



## 5年間の主要財務データ

NTN株式会社及び連結子会社  
3月31日に終了する会計年度

	単位:百万円 (1株当たり金額を除く)					単位:千米ドル (1株当たり金額を除く)
	2004	2003	2002	2001	2000	2004
<b>会計年度</b>						
売上高 .....	¥ 357,394	¥ 342,745	¥ 324,339	¥ 340,551	¥ 326,474	\$ 3,381,531
営業利益 .....	24,709	20,785	8,140	14,335	9,675	233,787
税金等調整前当期純利益(損失).....	18,181	6,198	(701)	6,888	(41,822)	172,022
当期純利益(損失) .....	11,032	2,657	(132)	4,289	(24,677)	104,381
設備投資額 .....	38,092	25,264	21,088	24,123	26,013	360,413
減価償却費 .....	23,979	23,838	24,400	23,402	24,122	226,880
研究開発費 .....	13,543	12,255	11,706	10,618	9,779	128,139
<b>会計年度末</b>						
総資産 .....	¥ 460,341	¥ 467,198	¥ 462,895	¥ 478,945	¥ 494,677	\$ 4,355,578
株主資本 .....	142,487	134,928	138,532	138,625	143,874	1,348,160
従業員数 .....	11,885人	11,810人	11,989人	12,619人	12,770人	11,885人
<b>1株当たり情報</b>						
株主資本 .....	¥ 308.27	¥ 291.82	¥ 299.27	¥ 299.44	¥ 310.77	\$ 2.92
当期純利益(損失)						
-当期純利益(損失).....	23.54	5.70	(0.29)	9.26	(53.30)	0.22
-潜在株式調整後当期純利益(損失).....	21.87	5.51	-	8.78	-	0.21
配当金 .....	5.50	5.00	5.50	6.00	6.50	0.05
<b>その他情報</b>						
総資本当期利益(損失)率(ROA) .....	2.4%	0.6%	(0.03%)	0.9%	(5.0%)	2.4%
株主資本当期純利益(損失)率(ROE) .....	8.0%	1.9%	(0.1%)	3.0%	(15.6%)	8.0%
株主資本比率 .....	31.0%	28.9%	29.9%	28.9%	29.1%	31.0%

セグメント情報	単位:百万円					単位:千米ドル
	2004	2003	2002	2001	2000	2004
<b>部門別売上高</b>						
軸受 .....	¥ 228,615	¥ 220,685	¥ 215,558	¥ 230,017	¥ 224,819	\$ 2,163,071
等速ジョイント .....	102,959	98,875	86,785	86,318	81,382	974,160
精密機器商品等 .....	25,820	23,185	21,996	24,216	20,273	244,299
<b>地域別売上高</b>						
日本 .....	¥ 176,202	¥ 170,010	¥ 169,080	¥ 195,134	¥ 183,936	\$ 1,667,159
北米 .....	86,084	92,696	87,774	85,925	86,399	814,495
欧州 .....	58,243	47,871	38,748	30,449	27,602	551,074
アジア他 .....	36,865	32,168	28,737	29,043	28,537	348,803

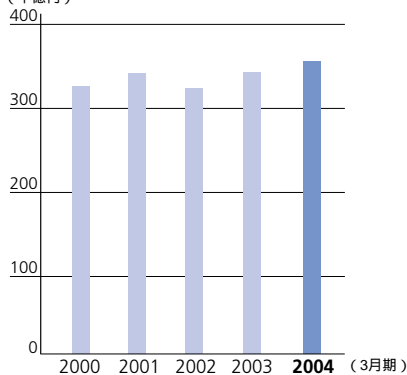
注記:米ドル金額は、便宜上、1米ドル=105.69円(2004年3月31日現在)で換算しています。



## 財務の概況

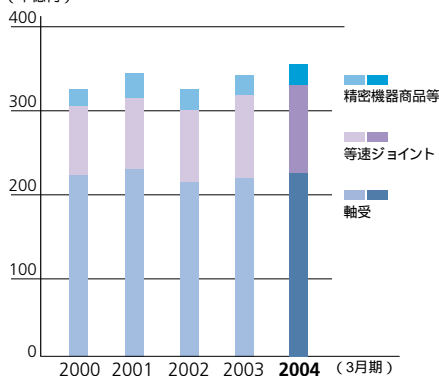
### 売上高

(十億円)



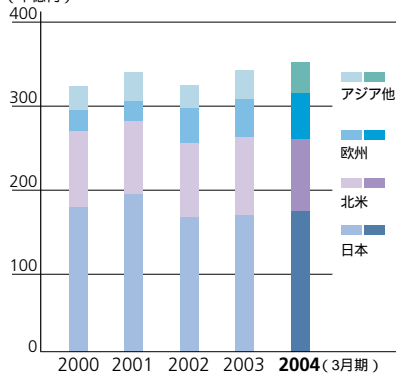
### 部門別売上高

(十億円)



### 地域売上高

(十億円)



### 連結の範囲

連結の範囲は、NTN株式会社及び連結子会社32社(国内9社、海外23社)であります。また、関連会社5社(海外5社)に対する投資については持分法を適用しています。なお、連結の範囲および持分法の適用の異動状況は以下の通りです。

連結(増加1社) NTK Precision Axle Corp.(新規設立)

持分法(増加2社) 北京瑞韓恩梯恩汽車部件有限公司(新規設立)

Asahi Forge of America Corp.(新規出資)

(減少1社) Société Nouvelle de Transmissions du Mans(株式売却)

### 売上高及び利益

#### 売上の状況

当期の売上高は357,394百万円となり、前期に比べ14,649百万円増加(4.3%)、うち為替換算の影響による減少額2,279百万円を加味しますと実質16,928百万円増加しました。なお、海外売上高は181,192百万円となり、前期に比べ8,457百万円(4.9%)の増加となり、売上高に占める海外売上高の割合は50.7%(北米24.1%、欧州16.3%、アジア他10.3%)となり、前期に比べ0.3%増加しました。

#### [部門別売上高]

軸受部門は、日本では一般機械向けや代理店向けが増加し、自動車向けも順調に推移しました。また、欧州の自動車向けや中国、アセアン地域も増加しました。他方、北米ではドル安による為替換算の影響に加え、一般機械向けや代理店向けが減少しました。その結果、228,615百万円となり、前期に比べ7,930百万円(3.6%)増加しました。

等速ジョイント部門は、ドル安による為替換算の影響や競争激化による販売価格の低下により、日本や北米では伸び悩みました。他方、欧州ではルノー社向けが大幅に増加し、中国でも廣州恩梯恩裕隆傳動系統有限公司での量産立ち上げが寄与し増加しました。その結果、102,959百万円となり、前期に比べ4,084百万円(4.1%)増加しました。

精密機器商品等部門は、液晶リペア装置などのシステム商品が増加し25,820百万円となり、前期に比べ2,635百万円(11.4%)増加しました。

#### [地域別売上高]

日本では、建設機械や工作機械など一般機械向けや代理店向けが増加しました。自動車向けは等速ジョイントが伸び悩みましたが、軸受は堅調に推移しました。その結果、売上高は176,202百万円となり、前期に比べ6,192百万円(3.6%)増加しました。

北米では、年度後半には自動車向けが回復してきましたが、一般機械向けや代理店向けが低調に推移しました。またドル安による為替換算の影響が大きく、売上高は86,084百万円となり、前期に比べ6,612百万円(7.1%)減少しました。

欧州では、欧州通貨高による為替換算の影響や等速ジョイントの大幅な増加に加え、自動車向け軸受も好調に推移し、売上高は58,243百万円となり、前期に比べ10,372百万円(21.7%)増加しました。

アジア他では、アセアン地域で自動車向けが好調に推移し、中国でも恩梯恩日本電産(浙江)有限公司などでの量産立ち上げが寄与し増加しました。その結果、売上高は36,865百万円となり、前期に比べ4,697百万円(14.6%)増加しました。

### 売上原価、販売費及び一般管理費

当期の売上原価は282,594百万円となり、対売上高比率は79.1%と前期に比べ0.5%改善しました。これは主に取引価格の見直し、取引先の集約・再編成やVA/VEの推進などによる比例費削減および早期退職優遇制度の実施や生産性向上等により人件費を削減したことなどによります。これらは事業構造改革「NEW Plan21」として取り組んできた項目であり、その効果がコストダウンに寄与しました。

また、販売費および一般管理費は50,091百万円となり、対売上高比率は14.0%と前期に比べ0.3%改善しました。これは主に人件費削減などの事業構造改革「NEW Plan21」の推進による効果によります。

### 利益

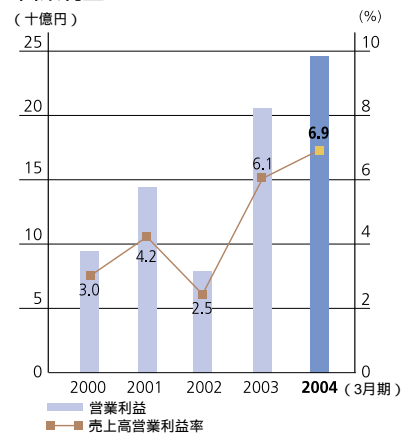
当期の営業利益は24,709百万円となり前期に比べ3,924百万円(18.9%)増加しました。売上高営業利益率は、売上原価、販売費および一般管理費の対売上高比率の改善に伴い6.9%と前期に比べ0.8%改善しました。

その他収益及び費用につきましては、6,528百万円の費用超過となりました。収益は持分法による投資利益569百万円、受取利息および配当金294百万円により863百万円となりました。費用は支払利息2,792百万円、構造改革費用2,596百万円(米国子会社の生産再編成に伴う損失2,119百万円、子会社整理損失477百万円)などにより7,391百万円計上しました。また、支払利息(受取利息および配当金差引き後)は前期より369百万円減少しました。なお、前期は厚生年金基金代行部分返上益14,485百万円を計上する一方、構造改革費用11,399百万円(早期退職優遇制度実施に伴う割増退職金10,988百万円、子会社整理損失411百万円)、製品補償費用5,944百万円、投資有価証券評価損2,564百万円などを計上したことにより14,587百万円の費用超過でありましたので、当期は前期に比べ8,059百万円の利益増となりました。

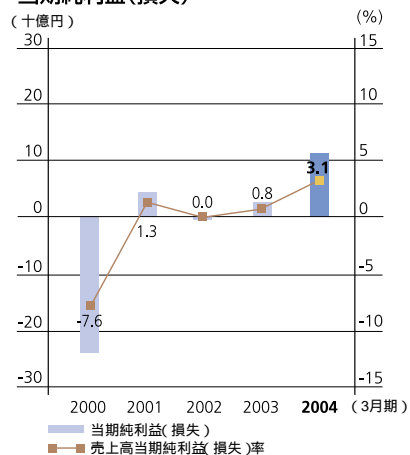
以上により、前期に比べ11,983百万円増加の18,181百万円の税金等調整前当期純利益となり、前期に比べ8,375百万円増加の11,032百万円の当期純利益となりました。また、当期の1株当たり当期純利益は23円54銭となりました。

なお、当期の配当につきましては1株につき5円50銭といたしました。

営業利益



当期純利益(損失)



## 研究開発費及び設備投資額

### 研究開発費

事業構造改革「NEW Plan21」に継続して対応するために、戦略商品(等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受、精密軸受、航空宇宙軸受、自動車用クラッチ他)への経営資源の集中化を図りました。更に、研究・開発の24時間体制を推進し、開発期間の短縮化を図りました。その結果、当期の研究開発費は13,543百万円となり前期に比べ1,287百万円(10.5%)の増加となり対売上高比率は3.8%でした。なお、部門別の研究開発費は、軸受部門7,688百万円(前期比+777百万円)、等速ジョイント部門4,760百万円(前期比+555百万円)、精密機器商品等部門1,094百万円(前期比-45百万円)であります。

### 設備投資額

当期は、生産能力の向上・省人合理化並びに既存設備の維持更新・安全環境の改善・新製品研究開発等を主眼に、前期に比べ12,828百万円(50.8%)増加の38,092百万円の設備投資を行いました。

軸受部門におきましては、American NTN Bearing Mfg. Corp. におけるハブベアリング製造設備の増設や、恩梯恩日本電産(浙江)有限公司、上海恩梯恩精密機電有限公司の設備増設をはじめ、NTN株式会社磐田製作所ニードルベアリング工場や桑名製作所等で23,601百万円(前期比+9,046百万円)の設備投資を行いました。

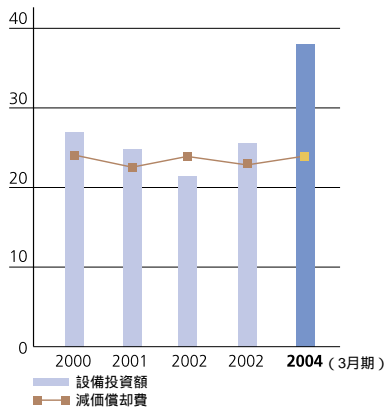
等速ジョイント部門におきましては、NTN Driveshaft Inc.やNTN Transmissions Europeの製造設備の増設の他、NTN株式会社磐田製作所ジョイント工場等で13,629百万円(同+3,383百万円)の設備投資を行いました。

精密機器商品等部門におきましては、NTN株式会社長野製作所での生産設備関連を中心に861百万円(前期比+399百万円)の設備投資を行いました。

なお、所要資金については自己資金により賅っており、当期の減価償却費は23,979百万円(前期比+141百万円)であります。

設備投資額及び減価償却費

(十億円)



## 財政状態及びキャッシュ・フロー

### 財政状態

当期末の総資産は、前期末比6,857百万円減少し、460,341百万円となりました。なお、総資産回転率は0.78回(前期末比+0.05回)となりました。

流動資産は11,369百万円減少し235,071百万円となりました。主な増減内容は、重要施策として削減を進めている棚卸資産で9,164百万円の減少(為替換算の影響による減少額2,168百万円を加味しますと実質6,995百万円の減少)現金及び現金同等物で8,082百万円の減少、売上増加を反映して受取手形及び売掛金で4,734百万円の増加であります。なお、棚卸資産回転率は4.28回(前期末比+0.58回)と改善しました。流動負債は67,619百万円減少し169,685百万円となりました。主な増減内容は、1年以内償還予定の社債で50,000百万円の減少、早期退職費用引当金で10,988百万円の減少(2003年5月に早期退職優遇制度を実施)であります。以上の結果、1年以内償還予定の社債を除く正味運転資本は6,250百万円増加し65,386百万円となり、流動比率は138.5%(前期比+6.9%、1年以内償還予定の社債を除く)となりました。

また、有利子負債は2,645百万円増加(為替換算の影響による減少額4,575百万円を加味しますと実質7,220百万円の増加)しましたが、これは社債償還50,000百万円に対して普通社債30,000百万円およびユーロ円建転換社債型新株予約権付社債30,000百万円を発行したことによります。この資金につきましては、次期以降の増産に備えた設備投資資金に充当する予定です。なお、有利子負債依存度は35.6%(前期比+1.0%)となりました。

株主資本は、7,559百万円増加し142,487百万円となりました。主な増減内容は、利益剰余金で8,610百万円の増加、投資有価証券の時価評価に伴う評価差額金で4,102百万円の増加、為替換算調整勘定で5,074百万円の減少であります。なお、株主資本比率は31.0%(対前期末比+2.1%)、時価ベースの株主資本比率は52.8%(前期末比+6.3%)となり、期末発行済株式総数に基く一株当たり株主資本は308円27銭(前期比+16円45銭)となりました。

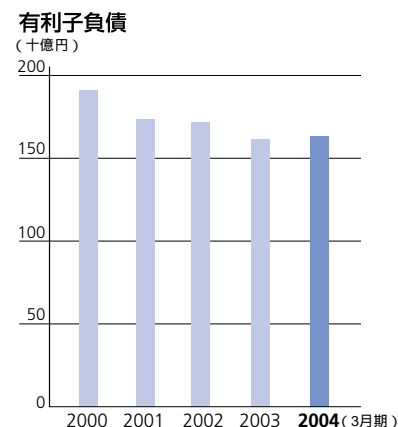
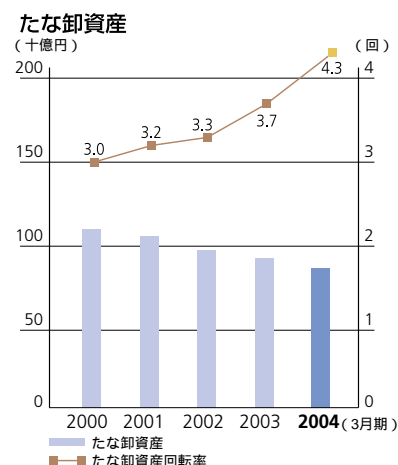
時価ベースの株主資本比率 = 株式時価総額 / 総資産

### キャッシュ・フロー

当期の営業活動から得られた資金は、特別な要因として早期退職優遇制度実施による退職金等の支払額20,446百万円により21,142百万円(前期比27,279百万円の減少)となりました。この資金を有形固定資産の取得による支出36,414百万円などの投資活動に34,990百万円(前期比10,903百万円の増加)支出しました。また、社債の償還による支出50,000百万円に対して社債の発行による収入59,758百万円により、財務活動で6,044百万円(前期比15,969百万円の増加)の収入となりました。

これらに換算差額の減少328百万円等を算入した結果、当期末における現金及び現金同等物は42,158百万円となり、前期末に比べ8,082百万円の減少となりました。

なお、早期退職優遇制度実施による退職金等の支払額を除けば、営業活動から得られた資金は41,588百万円となり、これを投資活動に34,990百万円支出し、差引きフリー・キャッシュ・フローは6,598百万円となりました。また、早期退職優遇制度実施による退職金等の支払額を除いた売上高営業キャッシュ・フロー比率は11.6%(前期比-2.5%)となりました。





# 連結貸借対照表

2004年3月31日及び2003年3月31日現在

	2004		2003	2004	
	(単位:百万円)			(単位:千米ドル) (注記 1)	
<b>資産</b>					
<b>流動資産:</b>					
現金及び現金同等物 (注記 3) .....	¥	42,158	¥	50,240	\$ 398,884
短期投資 .....		66		256	624
<b>営業債権:</b>					
受取手形 .....		18,568		17,843	175,684
売掛金 .....		72,864		68,859	689,412
貸倒引当金 .....		(399)		(403)	(3,775)
		91,033		86,299	861,321
たな卸資産 (注記 4) .....		83,565		92,729	790,661
繰延税金資産 (注記 14) .....		7,850		9,961	74,274
その他の流動資産 .....		10,399		6,955	98,392
流動資産合計 .....		235,071		246,440	2,224,156
<b>有形固定資産 (注記 5):</b>					
土地 .....		23,792		22,095	225,111
建物及び構築物 .....		109,756		109,091	1,038,471
機械装置等及び運搬具 .....		427,992		429,469	4,049,503
建設仮勘定 .....		13,877		8,299	131,299
		575,417		568,954	5,444,384
減価償却累計額 .....		(394,283)		(393,036)	(3,730,561)
有形固定資産合計 .....		181,134		175,918	1,713,823
<b>投資及びその他の資産:</b>					
投資有価証券 (注記 3) .....		14,317		8,926	135,462
非連結子会社及び関連会社株式 .....		7,434		7,928	70,338
繰延税金資産 (注記 14) .....		17,409		23,385	164,718
その他の資産 .....		4,976		4,601	47,081
投資及びその他の資産合計 .....		44,136		44,840	417,599
資産合計 .....	¥	460,341	¥	467,198	\$ 4,355,578

	2004	2003	2004
	(単位:百万円)		(単位:千米ドル) (注記 1)
<b>負債、少数株主持分及び資本</b>			
<b>流動負債:</b>			
短期借入金 (注記 5) .....	¥ 71,362	¥ 81,071	\$ 675,201
1年以内返済予定長期借入債務 (注記 5) .....	1,224	50,953	11,581
<b>仕入債務:</b>			
支払手形 .....	28,231	27,052	267,111
買掛金 .....	39,773	39,712	376,318
	<b>68,004</b>	66,764	<b>643,429</b>
未払法人税等 (注記 14) .....	3,171	2,067	30,003
繰延税金負債 (注記 14) .....	13	13	123
早期退職費用引当金 (注記 13) .....	-	10,988	-
その他の流動負債 .....	25,911	25,448	245,160
<b>流動負債合計</b> .....	<b>169,685</b>	237,304	<b>1,605,497</b>
<b>固定負債:</b>			
長期借入債務 (注記 5) .....	91,505	29,422	865,787
退職給付引当金 (注記 6) .....	46,305	53,646	438,121
役員退職慰勞引当金 .....	450	519	4,258
製品補償引当金 .....	2,657	4,500	25,140
繰延税金負債 (注記 14) .....	2,093	2,863	19,803
その他の固定負債 .....	1,669	1,866	15,791
<b>固定負債合計</b> .....	<b>144,679</b>	92,816	<b>1,368,900</b>
少数株主持分 .....	3,490	2,150	33,021
<b>偶発債務 (注記 8)</b>			
<b>資本 (注記 7、17):</b>			
普通株式			
授權株式数 - 800,000,000 株			
発行済株式数 - 2004年3月31日及び			
2003年3月31日現在 463,056,775 株 .....	39,599	39,599	374,671
資本剰余金 .....	52,623	52,622	497,900
利益剰余金 .....	59,332	50,722	561,378
その他有価証券評価差額金 (注記 14) .....	4,967	865	46,996
為替換算調整勘定 .....	(13,683)	(8,609)	(129,464)
	<b>142,838</b>	135,199	<b>1,351,481</b>
自己株式; 2004年3月31日現在 834,186 株、			
2003年3月31日現在 681,313 株 .....	(351)	(271)	(3,321)
<b>資本合計</b> .....	<b>142,487</b>	134,928	<b>1,348,160</b>
<b>負債、少数株主持分及び資本合計</b> .....	<b>¥ 460,341</b>	¥ 467,198	<b>\$ 4,355,578</b>

連結財務諸表注記を参照ください。

# 連結損益計算書

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度

	2004	2003	2004
	(単位:百万円)		(単位:千米ドル) (注記 1)
売上高 .....	¥ 357,394	¥ 342,745	\$ 3,381,531
売上原価 (注記 12) .....	282,594	272,748	2,673,801
売上総利益 .....	74,800	69,997	707,730
販売費及び一般管理費 (注記 12) .....	50,091	49,212	473,943
営業利益 .....	24,709	20,785	233,787
その他の収益 (費用):			
受取利息及び受取配当金 .....	294	326	2,782
支払利息 .....	(2,792)	(3,193)	(26,417)
持分法による投資利益 .....	569	431	5,384
厚生年金基金代行部分返上益 (注記 6) .....	-	14,485	-
構造改革費用 (注記 13) .....	(2,596)	(11,399)	(24,562)
製品補償費用 .....	-	(5,944)	-
投資有価証券評価損 .....	-	(2,564)	-
その他(純額) .....	(2,003)	(6,729)	(18,952)
	(6,528)	(14,587)	(61,765)
税金等調整前当期純利益 .....	18,181	6,198	172,022
法人税等 (注記 14):			
法人税、住民税及び事業税 .....	3,021	4,259	28,583
法人税等調整額 .....	3,948	(1,046)	37,355
	6,969	3,213	65,938
少数株主利益調整前当期純利益 .....	11,212	2,985	106,084
少数株主利益 .....	(180)	(328)	(1,703)
当期純利益 .....	¥ 11,032	¥ 2,657	\$ 104,381

連結財務諸表注記を参照ください。

## 連結資本変動表

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度

	2004	2003	2004
	(単位:百万円)		(単位:千米ドル) (注記 1)
資本金:			
期首及び期末残高 .....	¥ 39,599	¥ 39,599	\$ 374,671
資本剰余金:			
期首残高 .....	¥ 52,622	¥ 52,622	\$ 497,890
自己株式処分差益 .....	1	-	10
期末残高 .....	¥ 52,623	¥ 52,622	\$ 497,900
利益剰余金:			
期首残高 .....	¥ 50,722	¥ 50,409	\$ 479,913
持分法非適用関連会社合併に伴う増加高 .....	-	2	-
非連結子会社合併に伴う減少高 .....	(89)	-	(842)
当期純利益 .....	11,032	2,657	104,381
利益処分:			
配当金 .....	(2,311)	(2,314)	(21,866)
役員賞与 .....	(22)	(26)	(208)
自己株式処分差損 .....	-	(6)	-
期末残高 .....	¥ 59,332	¥ 50,722	\$ 561,378
その他有価証券評価差額金:			
期首残高 .....	¥ 865	¥ 1,425	\$ 8,184
期中純増減額 .....	4,102	(560)	38,812
期末残高 .....	¥ 4,967	¥ 865	\$ 46,996
為替換算調整勘定:			
期首残高 .....	¥ (8,609)	¥ (5,435)	\$ (81,455)
期中純増減額 .....	(5,074)	(3,174)	(48,009)
期末残高 .....	¥ (13,683)	¥ (8,609)	\$ (129,464)

連結財務諸表注記を参照ください。



# 連結キャッシュ・フロー計算書

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度

	2004	2003	2004
	(単位:百万円)		(単位:千米ドル) (注記 1)
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー:</b>			
税金等調整前当期純利益 .....	¥ 18,181	¥ 6,198	\$ 172,022
減価償却費 .....	23,979	23,838	226,880
連結調整勘定償却額 .....	(1,057)	-	(10,001)
貸倒引当金の増加額 .....	32	244	303
退職給付引当金の減少額 .....	(7,164)	(13,387)	(67,783)
早期退職優遇制度実施による退職金等の支払額 .....	20,446	-	193,453
役員退職慰労引当金の(減少)増加額 .....	(69)	28	(653)
早期退職費用引当金の(減少)増加額 .....	(10,988)	10,988	(103,964)
製品補償引当金の(減少)増加額 .....	(1,843)	4,500	(17,438)
受取利息及び受取配当金 .....	(294)	(326)	(2,782)
支払利息 .....	2,792	3,193	26,417
為替換算調整勘定 / 為替差損 .....	648	491	6,131
持分法投資利益 .....	(569)	(431)	(5,384)
投資有価証券評価損 .....	-	2,564	-
売上債権の増加額 .....	(7,262)	(3,606)	(68,710)
たな卸資産の減少額 .....	7,192	4,197	68,048
仕入債務の増加額 .....	1,503	12,604	14,221
役員賞与の支払額 .....	(22)	(28)	(208)
その他 .....	138	2,454	1,305
小計 .....	45,643	53,521	431,857
利息及び配当金の受取額 .....	953	945	9,017
利息の支払額 .....	(2,921)	(3,231)	(27,637)
早期退職優遇制度実施による退職金等の支払額 .....	(20,446)	-	(193,453)
法人税等の支払額 .....	(2,087)	(2,814)	(19,746)
営業活動によるキャッシュ・フロー .....	21,142	48,421	200,038
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー:</b>			
短期投資の減少(増加)額 .....	¥ 190	¥ (154)	\$ 1,798
有形固定資産の取得による支出 .....	(36,414)	(24,821)	(344,536)
その他の資産の取得による支出 .....	(712)	(1,297)	(6,737)
投資有価証券の売却等による収入 .....	1,645	2,051	15,564
その他 .....	301	134	2,848
投資活動によるキャッシュ・フロー .....	(34,990)	(24,087)	(331,063)
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー:</b>			
短期借入金の純減少額 .....	(5,965)	(8,265)	(56,439)
長期借入れによる収入 .....	4,362	3,655	41,272
長期借入債務(1年以内返済予定を含む)の返済による支出 .....	(1,140)	(3,732)	(10,786)
社債の発行による収入 .....	59,758	-	565,408
社債の償還による支払 .....	(50,000)	-	(473,082)
少数株主への株式の発行による収入 .....	1,384	996	13,095
親会社による配当金の支払額 .....	(2,311)	(2,314)	(21,866)
その他 .....	(44)	(265)	(416)
財務活動によるキャッシュ・フロー .....	6,044	(9,925)	57,186
現金及び現金同等物に係る換算差額 .....	(328)	(272)	(3,103)
現金及び現金同等物の純(減少)増加額 .....	(8,132)	14,137	(76,942)
現金及び現金同等物の期首残高 .....	50,240	36,072	475,353
持分法非適用関連会社合併に伴う現金及び現金同等物の増加額 .....	-	31	-
非連結子会社合併に伴う現金及び現金同等物の増加額 .....	50	-	473
現金及び現金同等物の期末残高 .....	¥ 42,158	¥ 50,240	\$ 398,884

## 1. 連結財務諸表作成のための基本事項

添付のNTN株式会社(以後、当社と称する)とその子会社の連結財務諸表は、日本において一般に公正妥当と認められ、適用されている会計処理の原則及び手続に準拠して作成されております。それらは、会計処理、開示において国際財務報告基準の要求と異なる部分があります。

添付の連結財務諸表は、証券取引法に基づいて作成された当社とその子会社の連結財務諸表を基礎に作成されております。

日本円から米国ドル金額への換算は、読者の便宜のために2004年3月31日現在の実勢レートである1米ドル=105.69円で行われております。この換算は、円金額が当該ないし他の何らかのレートによって実際に米ドルに交換されうるといように解釈されるものではありません。

## 2. 重要な会計方針

### (a) 連結の基本方針

添付の連結財務諸表には、当社及び当社が直接または間接に支配している重要な会社の財務諸表が含まれております。当社が営業及び財務の方針に対して重要な影響を与えることができる会社につきましては、持分法を適用して連結財務諸表に含めております。新たに連結の範囲に含められる子会社につきましては、その資産及び負債を支配獲得日における時価により評価しております。

一部の連結子会社の決算日は12月31日であります。これらの会社につきましては、連結財務諸表の作成に当たり、3月31日現在で実施した仮決算に基づく財務諸表を使用しております。

連結子会社及び持分法適用会社への投資原価とこれに対応する純資産持分との間に発生した差額につきましては、その効果の及ぶ期間にわたって均等償却を行うこととしております。

### (b) 外貨換算

外貨建ての金銭債権債務は決算時レートにより、また収益及び費用は当該取引発生時レートにより、それぞれ円換算しております。

在外子会社及び関連会社の財務諸表項目につきましては、資産及び負債は各会計年度の決算時レートにより、資本はその取得時または発生時のレートにより、また収益及び費用は各会計年度の期中平均レートによりそれぞれ円換算しております。円換算によって生じた差額は、添付の連結貸借対照表において「資本(為替換算調整勘定)」として表示)並びに「少数株主持分」に含めて計上しております。

### (c) 現金及び現金同等物

現金及び現金同等物は、手許現金、随時引き出し可能な預金及び容易に換金可能であり、かつ、価値の変動について僅少なリスクしか負わない取得日から3か月以内に償還期限の到来する短期投資からなっております。

### (d) 貸倒引当金

貸倒引当金は、貸倒経験率及び特定の債権について個別に回収可能性を検討したうえでの回収不能見込額に基づいて計上しております。

### (e) 短期投資及び投資有価証券

金融商品に係る会計基準では、有価証券を売買目的有価証券、満期保有目的の債権及びその他有価証券の3つに分類しています。売買目的有価証券は時価で、また満期保有目的の債権は償却原価法に基づいて算定された価額で評価されます。その他有価証券で時価のあるものは、決算日の市場価格等に基づく時価で評価されております。取得原価との評価差額は全て合計し、税効果を調整した金額を直接資本の部に計上しております。有価証券の売却原価は移動平均法により算定しております。その他有価証券で時価のないものは、移動平均法による原価法によって評価されております。

### (f) たな卸資産

たな卸資産は主として総平均法による原価法によって評価されております。

#### (g)有形固定資産

有形固定資産は原価によって評価されております。減価償却額は対象資産の見積耐用年数を基準とする定率法により計算されておりますが、建物及び在外連結子会社の有形固定資産につきましては主として定額法により計算されております。

なお、主な耐用年数は以下の通りです。

建物及び構築物:	10～50年
機械装置等及び運搬具:	5～12年

#### (h)早期退職費用引当金

当社及び一部の国内連結子会社では早期退職優遇制度を導入し、2003年3月に781名の応募を受け、募集を締め切りました。この781名の退職に伴う割増退職金及び関連費用の支出に備えるため、今後必要と見込まれる金額を引当金として計上しております。

#### (i)退職給付引当金

従業員の退職給付に備えるための引当金は、主として退職給付債務及び年金資産の公正な評価額から未認識過去勤務債務及び未認識数理計算上の差異を調整して算出された金額に基づき計上しております。退職給付見込額は、従業員の全勤務期間で除した額をその各期における発生額とする方法(期間定額基準)により期間配分しております。

過去勤務債務は、その発生時の従業員の平均残存勤務期間以内の一定の年数(主として15年)による定額法により按分した額を費用処理しております。

数理計算上の差異は、その発生時の従業員の平均残存勤務期間以内の一定の年数(主として15年)による定額法により按分した額をそれぞれ発生の際の会計年度から費用処理しております。

#### (j)役員退職慰労引当金

株主総会の決議に基づいて、当社の役員には退職の際に内部引当資金より慰労一時金の支給を受ける権利が与えられます。この役員退職慰労引当金は、当社の内規に基づく支給見込額により計上しております。

#### (k)製品補償引当金

当社の製品において重要な品質問題が発生したことに伴い、2003年3月31日に終了する会計年度より、今後必要と見込まれる補償費用の支出に備えるため、その発生予測に基づいて算定した金額を引当金として計上しております。

#### (l)リース

リース物件の所有権が借主に移転すると認められるもの以外のファイナンス・リース取引につきましては、通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理によっております。

#### (m)研究開発費及びソフトウェア

研究開発費につきましては、発生時に全額費用処理を行っております。

自社利用のソフトウェアにつきましては、原則として発生時に全額費用処理を行っておりますが、収益獲得または費用削減への寄与が確実と認められるものにつきましては資産として計上し、主として利用可能期間(5年)に基づく定額法により減価償却を行っております。

#### (n)法人税等

企業会計上の資産または負債の額と課税所得計算上の資産または負債の額の相違により生じる一時差異に係る法人税等の額は、法人税等調整額として期間配分されております。

#### (o)デリバティブ及びヘッジ取引

全てのデリバティブ取引は時価により評価し、時価の変動による評価差額は発生した期の損益に含めております。ただしヘッジ会計の要件を満たす取引につきましては、ヘッジ手段に係る損益を資産または負債として繰延処理しております。また為替予約の付されている債権債務につきましては、当該為替予約レートにより換算を行っております。

#### (p)利益処分

日本国商法の規定により、利益処分は会計期間の終了後に開催される株主総会において決定されます。こうした利益処分は、その基礎となる会計期間の記録としては反映されておられません。

### 3. 有価証券

(a) 2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、その他有価証券で時価のあるものの内容は以下の通りです。

	(単位:百万円)						(単位:千米ドル)		
	2004			2003			2004		
	取得原価	連結貸借対照表計上額	未実現評価益(損)	取得原価	連結貸借対照表計上額	未実現評価益(損)	取得原価	連結貸借対照表計上額	未実現評価益(損)
連結貸借対照表計上額が取得原価を超えるもの:									
株式 .....	¥ 5,132	¥ 13,454	¥ 8,322	¥ 2,954	¥ 4,774	¥ 1,820	\$ 48,557	\$ 127,297	\$ 78,740
小計 .....	5,132	13,454	8,322	2,954	4,774	1,820	48,557	127,297	78,740
連結貸借対照表計上額が取得原価を超えないもの:									
株式 .....	388	361	(27)	4,006	3,642	(364)	3,671	3,416	(255)
その他 .....	42	25	(17)	42	28	(14)	398	236	(162)
小計 .....	430	386	(44)	4,048	3,670	(378)	4,069	3,652	(417)
合計 .....	¥ 5,562	¥ 13,840	¥ 8,278	¥ 7,002	¥ 8,444	¥ 1,442	\$ 52,626	\$ 130,949	\$ 78,323

(b) 2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、その他有価証券で時価のないものの内容は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)
	2004	2003	2004
	現金及び現金同等物:		
マネー・マネージメント・ファンド .....	¥ 6,996	¥ 6,998	\$ 66,194
投資有価証券:			
非上場株式等 .....	477	482	4,513
	¥ 7,473	¥ 7,480	\$ 70,707

### 4. たな卸資産

2004年3月31日及び2003年3月31日現在のたな卸資産の内訳は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)
	2004	2003	2004
	完成品 .....	¥ 44,763	¥ 50,997
仕掛品及び原材料 .....	38,802	41,732	367,130
	¥ 83,565	¥ 92,729	\$ 790,661



## 5. 短期借入金及び長期借入債務

短期借入金残高は、主として約定短期借入金であり、平均借入利率は2004年3月31日現在1.41%、2003年3月31日現在1.58%です。

2004年3月31日及び2003年3月31日現在の長期借入債務の内訳は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)
	2004	2003	2004
銀行及びその他金融機関からの借入金、2009年までに順次返済、年平均利率3.0% ..	¥ 12,729	¥ 10,375	\$ 120,438
2004年満期無担保転換社債(利率:年0.85%).....	-	30,000	-
2003年満期無担保社債(利率:年1.85%).....	-	20,000	-
2006年満期無担保社債(利率:年2.14%).....	10,000	10,000	94,616
2009年満期無担保社債(利率:年2.7%).....	10,000	10,000	94,616
2008年満期無担保社債(利率:年0.48%).....	10,000	-	94,616
2010年満期無担保社債(利率:年0.76%).....	20,000	-	189,233
2009年満期転換社債型新株予約権付社債(利率:年0.00%).....	30,000	-	283,849
	<b>92,729</b>	80,375	<b>877,368</b>
1年以内返済予定部分 .....	<b>(1,224)</b>	(50,953)	<b>(11,581)</b>
	<b>¥ 91,505</b>	¥ 29,422	<b>\$ 865,787</b>

2009年満期転換社債型新株予約権付社債は2009年3月4日まで当社普通株式への転換請求が可能であり、その転換価格は740円(7.00米ドル)です。

2004年3月31日現在、不動産抵当として担保に供されている資産は以下の通りです。

	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
土地 .....	¥ 1,058	\$ 10,010
建物及び構築物 .....	816	7,721
計 .....	¥ 1,874	\$ 17,731

2004年3月31日現在、上記資産が担保に供されている短期借入金及び長期借入金は以下の通りです。

	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
短期借入金 .....	¥ 1,918	\$ 18,147
長期借入金 .....	52	492
計 .....	¥ 1,970	\$ 18,639

2004年3月31日現在、工場財団抵当として担保に供されている資産は以下の通りです。

	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
土地 .....	¥ 95	\$ 899
建物及び構築物 .....	174	1,646
機械装置等及び運搬具 .....	75	710
計 .....	¥ 344	\$ 3,255

2004年3月31日現在、上記工場財団が担保に供されている短期借入金及び長期借入金は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)	
短期借入金 .....	¥	44	\$	417
長期借入金 .....		33		312
計 .....	¥	77	\$	729

2004年3月31日より後の各会計年度における長期借入債務の返済予定額は以下の通りです。

3月31日に終了する会計年度	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)	
2005 .....	¥	1,224	\$	11,581
2006 .....		8,641		81,758
2007 .....		11,889		112,489
2008 .....		819		7,749
2009 .....		40,156		379,941
2010以降 .....		30,000		283,850
	¥	92,729	\$	877,368

## 6. 退職給付引当金

当社及び一部の国内連結子会社は、確定給付型の退職給付制度として、厚生年金基金制度、適格退職年金制度及び退職一時金制度を設けており、実質的にすべての従業員が受給資格を有しております。退職給付の額は、基本給の水準、勤続年数及び退職事由に応じて決定されます。一部の在外連結子会社でも確定給付型の退職給付制度を設けております。

2004年3月31日及び2003年3月31日現在の連結貸借対照表において、当社及び連結子会社の確定給付型制度に基づく退職給付積立及び引当の状況は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)	
	2004	2003	2004	
退職給付債務 .....	¥ (110,042)	¥ (122,480)	\$ (1,041,177)	
年金資産 .....	48,930	38,714	462,958	
未積立退職給付債務 .....	(61,112)	(83,766)	(578,219)	
未認識数理計算上の差異 .....	18,043	33,455	170,716	
未認識過去勤務債務 .....	(3,236)	(3,335)	(30,618)	
退職給付引当金 .....	¥ (46,305)	¥ (53,646)	\$ (438,121)	

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度における退職給付費用の内訳は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)	
	2004	2003	2004	
勤務費用 .....	¥ 4,254	¥ 5,307	\$ 40,250	
利息費用 .....	3,574	6,096	33,816	
期待運用収益 .....	(1,374)	(3,232)	(13,000)	
償却処理:				
数理計算上の差異 .....	2,272	1,294	21,496	
過去勤務債務 .....	(217)	(465)	(2,053)	
退職給付費用 .....	¥ 8,509	¥ 9,000	\$ 80,509	

当社及び一部の国内連結子会社では、確定給付企業年金法の施行に伴い、厚生年金基金の代行部分について、2003年2月17日に厚生労働大臣から将来分支給義務免除の認可を受けました。厚生年金基金の代行部分返上に関しましては、当該支給義務免除の認可を受けた日において、代行部分に係る退職給付債務と返還相当額の年金資産を消滅したものとみなして会計処理しております。これにより当社は2003年3月31日に終了する会計年度において14,485百万円の厚生年金基金代行部分返上益としてその他の収益に計上致しました。

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度において、確定給付型退職給付制度に関する計算の基礎は以下の通りです。

	2004	2003
割引率 .....	主として 2.6%	主として 2.6%
期待運用収益率 .....	主として 4.0%	主として 4.0%

## 7. 資本

日本では商法の規定により、会社は資本準備金の額とあわせて資本金の4分の1に達するまで、毎決算期の現金配当及び役員賞与の10分の1以上を、また中間配当の10分の1を利益準備金として積み立てなければなりません。資本準備金及び利益準備金は、配当に用いることはできず、株主総会の決議により欠損金を填補するか、取締役会の決議により資本金へ組入れる場合にのみ使用することができます。ただし、資本準備金及び利益準備金の合計額のうち、資本金の4分の1を超える部分につきましては、株主総会の決議

により減少することができます。2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、利益剰余金に含まれる利益準備金は8,639百万円(81,739千米ドル)です。

2002年4月1日より、当社及び連結子会社は自己株式及び法定準備金の取崩等に関する新しい会計基準を適用しております。これによる2003年3月31日に終了する会計年度の損益に与える影響は軽微であります。

## 8. 偶発債務

2004年3月31日現在の当社及び及び連結子会社の偶発債務は以下の通りです。

	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
受取手形割引高 .....	¥ 419	\$ 3,964

## 9. リース物件の所有権が借主に移転すると認められるもの以外のファイナンス・リース取引

### (a) 借主側

2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引に関するリース物件につき、通常の売買取引に係る方法に準じた会計処理を適用した場合、連結貸借対照表上に反映される取得価額相当額、減価償却累計額相当額及び期末残高相当額は以下の通りです。

	(単位:百万円)						(単位:千米ドル)		
	2004			2003			2004		
	取得価額 相当額	減価償却累計 額相当額	期末残高 相当額	取得価額 相当額	減価償却累計 額相当額	期末残高 相当額	取得価額 相当額	減価償却累計 額相当額	期末残高 相当額
建物及び構築物 .....	¥ 2,639	¥ 1,435	¥ 1,204	¥ 2,638	¥ 1,316	¥ 1,322	\$ 24,969	\$ 13,577	\$ 11,392
機械装置等及び運搬具 ....	718	466	252	1,576	1,245	331	6,793	4,409	2,384
その他の資産 .....	97	60	37	83	44	39	918	568	350
.....	¥ 3,454	¥ 1,961	¥ 1,493	¥ 4,297	¥ 2,605	¥ 1,692	\$ 32,680	\$ 18,554	\$ 14,126

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度において、添付の連結財務諸表上、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引につき、その支払リース料はそれぞれ336百万円(3,179千米ドル)及び552百万円、また減価償却費相当額はそれぞれ336百万円(3,179千米ドル)及び552百万円でした。減価償却費相当額は、リース期間を耐用年数とする定額法により算定しております。

2004年3月31日現在、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引に関する未経過リース料期末残高相当額は以下の通りです。

3月31日に終了する会計年度	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
2004 .....	¥ 247	\$ 2,337
2005以降 .....	1,246	11,789
合計 .....	¥ 1,493	\$ 14,126

取得価額相当額及び未経過リース料期末残高相当額は、支払利子込み法により算定しております。

(b) 貸主側

2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引に関するリース物件の取得価額、減価償却累計額及び期末残高は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)
	2004	2003	2004
機械装置等及び運搬具 .....	¥ 69	¥ 69	\$ 653
取得価額 .....	(62)	(60)	(587)
期末残高 .....	¥ 7	¥ 9	\$ 66

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度において、添付の連結財務諸表上、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引につき、その受取リース料はそれぞれ7百万円(66千米ドル)及び6百万円、また減価償却費はそれぞれ2百万円(19千米ドル)でした。

2004年3月31日現在において、通常の賃貸借取引に係る方法に準じて会計処理されたファイナンス・リース取引に関する未経過リース料は以下の通りです。

3月31日に終了する会計年度	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
2004 .....	¥ 6	\$ 57
2005以降 .....	11	104
合計 .....	¥ 17	\$ 161

上記金額は、受取利子込み法により算定しております。

## 10. オペレーティング・リース

2004年3月31日現在において、解約不能オペレーティング・リース取引に関する未経過リース料は以下の通りです。

3月31日に終了する会計年度	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
2004 .....	¥ 157	\$ 1,486
2005以降 .....	1,155	10,928
合計 .....	¥ 1,312	\$ 12,414

## 11. デリバティブ取引

当社及び連結子会社は、金利変動及び為替相場変動によるリスクを軽減するために、デリバティブ取引として為替予約取引、通貨オプション取引、通貨スワップ取引及び金利スワップ取引を利用する方針をとっております。また、投機を目的としたデリバティブ取引は行わない方針であります。

金利スワップ取引は金利の変動による市場リスクを有しております。また当社は信用度の高い大手金融機関のみを取引相手としてデリバティブ取引を行っており、取引相手の契約不履行による信用リスクはほとんどないと判断しております。

当社及び連結子会社にはデリバティブ業務に関する取引限度額及び報告義務等を定めたデリバティブ取引管理規定があり、この規定に基づいてデリバティブ取引が行われております。デリバティブ取引業務は当社財務部及び各連結子会社にて行っており、管理規定に則って当社では部内の相互牽制とチェックを行っており、各連結子会社もこれに準じております。また、当社では取引発生の都度財務部より担当役員へ報告を行っており、各連結子会社は取引内容を毎月当社へ報告するとともに、為替予約以外の取引を行う場合は当社と事前協議を行うこととしております。

2004年3月31日及び2003年3月31日現在において、当社及び連結子会社が利用しているデリバティブ取引は全てヘッジ会計の要件を満たすものであります。

## 12. 研究開発費

売上原価並びに販売費及び一般管理費に含まれる研究開発費の総額は、2004年3月31日に終了する会計年度において13,543百万円(128,139千米ドル)、2003年3月31日に終了する会計年度において12,255百万円です。

## 13. 構造改革費用

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度における構造改革費用の内訳は、以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)
	2004	2003	2004
米国子会社の生産再編に伴う損失 .....	¥ 2,119	¥ -	\$ 20,049
子会社整理損失 .....	477	411	4,513
早期退職費用 .....	-	10,988	-
	¥ 2,596	¥ 11,399	\$ 24,562



#### 14.法人税等

当社及び国内子会社は、所得に対して課される税として法人税、住民税及び事業税を負担しており、その合計法定実効税率は2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度において41.3%です。在外子会社は、所得に対して課される税としてそれぞれの所在地国において適用されている税を負担しております。

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度における法人税等の負担率と法定実効税率の差異は次の理由によります。

	2004	2003
法定実効税率 .....	<b>41.3%</b>	41.3%
永久に損金算入されない費用 .....	<b>0.6</b>	1.5
永久に益金算入されない収益 .....	<b>(2.2)</b>	(6.2)
受取配当金消去 .....	<b>4.3</b>	12.7
持分法投資利益 .....	<b>(1.3)</b>	(2.9)
税率変更による期末繰延税金資産の減額修正 .....	<b>1.3</b>	7.4
税効果を認識していない子会社欠損金 .....	-	4.9
その他 .....	<b>(5.7)</b>	(6.9)
法人税等の負担率 .....	<b>38.3%</b>	51.8 %

2004年3月31日及び2003年3月31日現在における繰延税金資産及び繰延税金負債の発生の主な原因別内訳は以下の通りです。

	(単位:百万円)		(単位:千米ドル)	
	2004	2003	2004	
繰延税金資産:				
退職給付引当金 .....	¥ 16,890	¥ 18,608	\$ 159,807	
たな卸資産 .....	1,587	2,254	15,016	
繰越外国税額控除 .....	931	-	8,809	
繰越欠損金 .....	5,259	4,460	49,759	
早期退職費用引当金 .....	-	4,542	-	
製品補償引当金 .....	1,063	1,800	10,058	
未払費用等 .....	2,646	2,085	25,035	
投資有価証券評価損 .....	326	644	3,084	
其他有価証券評価差額金 .....	-	151	-	
減価償却費 .....	180	-	1,703	
その他 .....	1,445	1,343	13,673	
合計繰延税金資産総額 .....	<b>30,327</b>	35,887	<b>286,944</b>	
評価性引当額 .....	<b>(285)</b>	(326)	<b>(2,697)</b>	
繰延税金資産 .....	<b>30,042</b>	35,561	<b>284,247</b>	
繰延税金負債:				
減価償却費 .....	<b>(2,959)</b>	(3,698)	<b>(27,997)</b>	
其他有価証券評価差額金 .....	<b>(3,329)</b>	(728)	<b>(31,498)</b>	
買換資産圧縮積立金 .....	<b>(464)</b>	(481)	<b>(4,390)</b>	
その他 .....	<b>(137)</b>	(184)	<b>(1,296)</b>	
繰延税金負債 .....	<b>(6,889)</b>	(5,091)	<b>(65,181)</b>	
繰延税金資産の純額 .....	¥ 23,153	¥ 30,470	\$ 219,066	

地方税法等の一部を改正する法律が2003年3月31日に公布されたことに伴い、当社及び国内連結子会社の繰延税金資産及び繰延税金負債のうち、2004年4月1日以降解消が見込まれるものの計算には、法定実効税率として40.0%を使用しております。この税率変更により、2003年3月31日現在の繰延税金資産が438百万円、同日をもって終了する会計年度の当期純利益が457百万円それぞれ減少し、2003年3月31日現在のその他有価証券評価差額金が19百万円増加しております。

## 15. 1株当たり情報

	円		米ドル
	2004	2003	2004
当期純利益:			
基本的純利益 .....	¥ 23.54	5.70	\$ 0.22
潜在株式調整後純利益 .....	21.87	5.51	0.21
配当額 .....	5.50	5.00	0.05
純資産 .....	308.27	291.82	2.92

基本的1株当たり当期純利益は、当期純利益のうち普通株主において処分可能な金額に基づいて算出しております。株式数は普通株式の期中平均株式数を使用しております。また潜在株式調整後1株当たり当期純利益につきましても、その当期純利益は普通株主において処分可能な部分の金額とし、これと普通株式の期中平均株式数に、転換社債の転換により発行される普通株式の希薄化効果に係る調整をそれぞれ加えて算出しております。

1株当たり純資産額につきましては、純資産額のうち普通株主において処分可能な金額と期末日現在の普通株式数に基づいて算出しております。

1株当たり配当額につきましては、取締役会の決議に基づき、各会計年度の損益に対応する支払配当額(中間配当を含む)を表示しております。

## 16. セグメント情報

## (1) 所在地別セグメント情報

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度における所在地別セグメント情報は以下の通りです。

	(単位:百万円)						
	2004						
	日本	北米	欧州	アジア他	合計	消去	連結
外部顧客に対する							
売上高 .....	¥ 188,170	¥ 86,002	¥ 58,492	¥ 24,730	¥ 357,394	¥ -	¥ 357,394
セグメント間の							
内部売上高 .....	76,343	756	216	161	77,476	(77,476)	-
計 .....	264,513	86,758	58,708	24,891	434,870	(77,476)	357,394
営業費用 .....	247,787	84,327	55,751	23,412	411,277	(78,592)	332,685
営業利益 .....	¥ 16,726	¥ 2,431	¥ 2,957	¥ 1,479	¥ 23,593	¥ 1,116	¥ 24,709
資産 .....	¥ 333,781	¥ 87,867	¥ 48,707	¥ 24,391	¥ 494,746	¥ (34,405)	¥ 460,341
	(単位:百万円)						
	2003						
	日本	北米	欧州	アジア他	合計	消去	連結
外部顧客に対する							
売上高 .....	¥ 182,649	¥ 92,702	¥ 47,953	¥ 19,441	¥ 342,745	¥ -	¥ 342,745
セグメント間の							
内部売上高 .....	67,030	264	75	8	67,377	(67,377)	-
計 .....	249,679	92,966	48,028	19,449	410,122	(67,377)	342,745
営業費用 .....	236,877	88,867	46,681	17,563	389,988	(68,028)	321,960
営業利益 .....	¥ 12,802	¥ 4,099	¥ 1,347	¥ 1,886	¥ 20,134	¥ 651	¥ 20,785
資産 .....	¥ 333,507	¥ 94,901	¥ 46,791	¥ 18,788	¥ 493,987	¥ (26,789)	¥ 467,198
	(単位:千米ドル)						
	2004						
	日本	北米	欧州	アジア他	合計	消去	連結
外部顧客に対する							
売上高 .....	\$ 1,780,396	\$ 813,719	\$ 553,430	\$ 233,986	\$ 3,381,531	\$ -	\$ 3,381,531
セグメント間の							
内部売上高 .....	722,329	7,153	2,044	1,523	733,049	(733,049)	-
計 .....	2,502,725	820,872	555,474	235,509	4,114,580	(733,049)	3,381,531
営業費用 .....	2,344,470	797,871	527,496	221,515	3,891,352	(743,608)	3,147,744
営業利益 .....	\$ 158,255	\$ 23,001	\$ 27,978	\$ 13,994	\$ 223,228	\$ 10,559	\$ 233,787
資産 .....	\$ 3,158,113	\$ 831,365	\$ 460,848	\$ 230,779	\$ 4,681,105	\$ (325,527)	\$ 4,355,578

(2) 海外売上高

2004年3月31日及び2003年3月31日に終了する会計年度における海外売上高(当社及び国内連結子会社の輸出売上高、ならびに在外連結子会社の売上高(日本への輸出を除く))の内容は以下の通りです。

	(単位:百万円)							
	2004				2003			
	北米	欧州	アジア他	計	北米	欧州	アジア他	計
海外売上高	¥ 86,084	¥ 58,243	¥ 36,865	¥ 181,192	¥ 92,696	¥ 47,871	¥ 32,168	¥ 172,735
連結売上高	-	-	-	357,394	-	-	-	342,745
連結売上高に占める 海外売上高の割合	24.1%	16.3%	10.3%	50.7%	27.0%	14.0%	9.4%	50.4%

	(単位:千米ドル)			
	2004			
	北米	欧州	アジア他	計
海外売上高	\$ 814,495	\$ 551,074	\$ 348,803	\$ 1,714,372
連結売上高	-	-	-	\$ 3,381,531

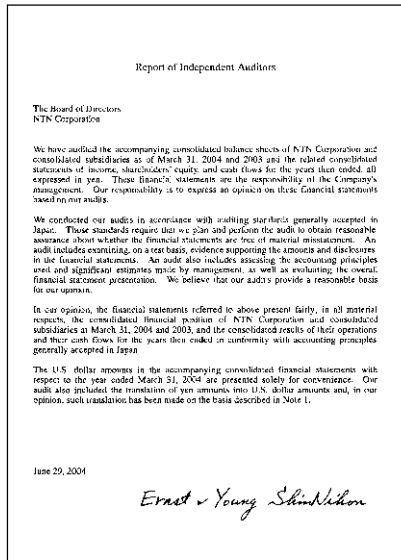
17. 後発事象

2004年6月29日開催の株主総会において下記の当社利益剰余金処分が承認されました。この利益剰余金処分につきましては、2004年3月31日に終了する会計年度の連結財務諸表には反映されておりません。

	(単位:百万円)	(単位:千米ドル)
期末現金配当(1株当たり3.0円(0.03米ドル))	¥ 1,387	\$ 13,123
取締役賞与金	110	1,041
監査役賞与金	10	95

前掲の連結財務諸表は、日本において一般に公正妥当と認められる会計処理の原則及び手続に準拠して作成され、日本の証券取引法に基づき財務省に提出された連結財務諸表を基礎として、日本国外の読者の便宜のため、その一部を組替調整して作成された英文の連結財務諸表を日本語に訳したものです。

英文の連結財務諸表について、下記の通り、英文の監査報告書が添付されており、その日本語訳は以下に記載のとおりです。



NTN 株式会社  
取締役会 御中

## 独立監査人の監査報告書

当監査法人は、ここに添付された、NTN株式会社及び連結子会社の2004年3月31日及び2003年3月31日現在の連結貸借対照表、並びに同日をもって終了する会計年度の連結損益計算書、連結資本変動表及び連結キャッシュ・フロー計算書(以上すべて円貨にて表示)について監査を行った。この連結財務諸表の作成責任は経営者にあり、当監査法人の責任はこの連結財務諸表に対する意見を表明することにある。

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

当監査法人は、上記の連結財務諸表が日本において一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に準拠して、NTN株式会社及び連結子会社の2004年3月31日及び2003年3月31日現在の財政状態並びに同日をもって終了する会計年度の経営成績及びキャッシュ・フローの状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認める。

添付されている連結財務諸表における2004年3月31日に終了する会計年度に係る米ドル建ての金額は便宜的に記載しているものである。我々の監査は円貨から米ドルへの換算も対象としており、この換算は注記1に記載された方法に基づいているものと認める。

新日本監査法人

日本国 大阪  
2004年6月29日



# 連結子会社及び持分法適用関連会社

2004年3月31日現在

名称	資本金	議決権の所有割合(%)
<b>(連結子会社)</b>		
株式会社NTNベアリングサービス	¥450,000,000	100
株式会社協栄 NTN	¥20,000,000	100
株式会社NTN金剛製作所	¥1,000,000,000	100
NTN精密樹脂株式会社	¥100,000,000	100
NTN特殊合金株式会社	¥400,000,000	40[60]
株式会社 NTN三雲製作所	¥450,000,000	100
NTN鑄造株式会社	¥450,000,000	100
株式会社 NTN岸和田製作所	¥20,000,000	100
株式会社 NTN紀南製作所	¥450,000,000	100
NTN USA CORP.	US.\$97,820,000	100
NTN BEARING CORP. OF AMERICA	US.\$24,700,000	100(100)
NTN DRIVESHAFT, INC.	US.\$38,580,000	100(100)
AMERICAN NTN BEARING MFG. CORP.	US.\$24,330,000	100(100)
NTN-BOWER CORP.	US.\$67,000,000	100(100)
NTN-BCA CORP.	US.\$16,000,000	100(100)
NTK PRECISION AXLE CORP.	US.\$10,000,000	60(60)
NTN BEARING CORP.OF CANADA LTD.	CAN.\$20,100,000	100
NTN SUDAMERICANA, S.A.	US.\$700,000	100
NTN WÄLZLAGER (EUROPA) G.m.b.H.	EURO 14,500,000	100
NTN KUGELLAGERFABRIK (DEUTSCHLAND) G.m.b.H.	EURO 18,500,000	100
NTN BEARINGS (UK) LTD.	STG.£2,600,000	100(0.04)
NTN FRANCE S.A.	EURO 3,700,000	99.999(0.006)
NTN TRANSMISSIONS EUROPE	EURO 71,727,792	85
NTN BEARING-SINGAPORE (PTE) LTD.	S.\$36,000,000	100(0.969)
NTN CHINA LTD.	HK.\$2,500,000	100
NTN BEARING-THAILAND CO., LTD.	BAHT 600,000,000	100(99.999)
NTN MANUFACTURING (THAILAND) CO., LTD.	BAHT 611,000,000	99.999(99.999)
NTN BEARING-MALAYSIA SDN.BHD.	M.\$350,000	60(60)
NTN KOREA CO., LTD.	WON 500,000,000	100
上海恩梯恩精密機電有限公司	US.\$20,000,000	95
恩梯恩日本電産(浙江)有限公司	US.\$21,000,000	60
廣州恩梯恩裕隆傳動系統有限公司	US.\$10,000,000	60
<b>(持分法適用関連会社)</b>		
東培工業股份有限公司	NT.\$1,257,232,620	27.35
台惟工業股份有限公司	NT.\$160,000,000	36.25
UNIDRIVE PTY. LTD.	A.\$5,000,000	40
北京瑞韓恩梯恩汽車部件有限公司	US.\$5,000,000	40
ASAHI FORGE OF AMERICA CORP.	US.\$6,100,000	32.8(32.8)

(注)

1. NTN特殊合金株式会社の議決権に対する所有割合は50%以下ではありますが、実質的に支配しているため子会社としております。
2. 議決権の所有割合の〔〕内は、間接所有割合で内数であります。また〔〕内は緊密な者または同意している者の所有割合で外数であります。

# グローバルネットワーク

2004年6月29日現在

## 日本

### ● 販売拠点

自動車商品本部

産機商品本部

〒141-0031

東京都品川区西五反田7丁目22番17号  
(TOCビル6階)

Phone : +81-3-5487-2826

Fax : +81-3-5487-2940

精機商品事業部

〒141-0031

東京都品川区西五反田7丁目22番17号  
(TOCビル6階)

Phone : +81-3-5487-2867

Fax : +81-3-5487-2713

流体動圧軸受事業部

〒497-8541

愛知県海部郡蟹江町勝田場101番地

Phone : +81-567-95-5005

Fax : +81-567-95-5939

(株)NTNベアリングサービス

〒108-0074

東京都港区高輪1丁目3番1号

Phone : +81-3-3440-3321

Fax : +81-3-3440-3334

(株)協栄 NTN

〒173-0013

東京都板橋区氷川町26-4

Phone : +81-3-3963-2755

Fax : +81-3-3963-2760

### ● 生産拠点

桑名製作所

〒511-8678

三重県桑名市大字東方字土島2454番地

Phone : +81-594-24-1811

Fax : +81-594-21-0840

磐田製作所

〒438-8510

静岡県磐田市東貝塚1578番地

Phone : +81-538-37-8000

Fax : +81-538-37-8009

岡山製作所

〒705-8510

岡山県備前市畠田500番地の1

Phone : +81-869-66-6701

Fax : +81-869-66-8101

宝塚製作所

〒665-0032

兵庫県宝塚市東洋町2番1号

Phone : +81-797-71-1131

Fax : +81-797-71-1818

長野製作所

〒399-4601

長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪

14017番11

Phone : +81-265-79-8888

Fax : +81-265-79-8881

(株)NTN金剛製作所

〒586-0001

大阪府河内長野市木戸町177番地

Phone : +81-721-53-1317

Fax : +81-721-54-6981

NTN精密樹脂(株)

〒511-0243

三重県員弁郡東員町大字穴太970

Phone : +81-594-76-7221

Fax : +81-594-76-7244

NTN特殊合金(株)

〒497-8541

愛知県海部郡蟹江町勝田場101番地

Phone : +81-567-95-3913

Fax : +81-567-95-6160

(株)NTN三雲製作所

〒515-2109

三重県一志郡三雲町大字小野江

750番地の1

Phone : +81-598-56-3311

Fax : +81-598-56-7151

NTN鑄造(株)

〒691-0003

島根県平田市灘分町475番地の1

Phone : +81-853-63-3108

Fax : +81-853-63-3463

(株)NTN紀南製作所

〒649-2103

和歌山県西牟婁郡上富田町生馬

2504番地の1

Phone : +81-739-47-1801

Fax : +81-739-47-1829

光精軌工業(株)

〒632-0046

奈良県天理市三味田町元東方8番地

Phone : +81-743-66-0285

Fax : +81-743-67-1512

## 米州

### ● 統括会社

**NTN USA CORP.**

1600 E. Bishop Court, P.O. Box 7604,  
Mount Prospect, IL 60056-7604, U.S.A.

Phone : +1-847-298-7500

Fax : +1-847-294-1209

### ● 販売拠点

**NTN BEARING CORP. OF AMERICA**

1600 E. Bishop Court, P.O. Box 7604,  
Mount Prospect, IL 60056-7604, U.S.A.

Phone : +1-847-298-7500

Fax : +1-847-699-9744

**NTN BEARING CORP. OF CANADA LTD.**

305 Courtneypark Drive West, Mississauga,  
Ontario, L5W 1Y4, Canada

Phone : +1-905-564-2700

Fax : +1-905-564-7749

**NTN SUDAMERICANA, S.A.**

World Trade Center Panama  
Calle 53 Este, Urbanización Marbella Piso

NO.16, Oficina 1601 Apartado Postal

832-0487, Panamá, Rep.de Panamá

Phone : +507-269-4777

Fax : +507-264-5592

**NTN DE MEXICO, S.A.**

Calle 22 No.2465, Esq. Calle 3,  
Zona Industrial, C.P. 44940 Guadalajara,

Jalisco, México

Phone : +52-33-3145-1490

Fax : +52-33-3145-1594

**NTN DO BRASIL LTDA.**

Av. Moema, 94-9º Andar, Conj. 92 a 94

Cep 04077-020, Indianópolis, São Paulo, SP,  
Brasil

Phone : +55-11-5051-0600

Fax : +55-11-5051-2807

### ● 生産拠点

**AMERICAN NTN BEARING MFG. CORP.**

**Elgin Plant**

1500 Holmes Road, Elgin, IL 60123,  
U.S.A.

Phone : +1-847-741-4545

Fax : +1-847-888-1226

**Schiller Park Plant**

9515 Winona Avenue, Schiller Park,  
IL 60176, U.S.A.

Phone : +1-847-671-5450

Fax : +1-708-681-5298

**NTN-BOWER CORP.**

**Macomb Plant**

711 North Bower Road, Macomb,  
IL 61455 U.S.A.  
Phone : +1-309-833-4541  
Fax : +1-309-837-7373

**Hamilton Plant**

2086 Military Street South,  
Hamilton, AL 35570, U.S.A.  
Phone : +1-205-921-2173  
Fax : +1-205-921-2059

**NTN DRIVESHAFT, INC.**

8251 South International Drive  
Columbus, IN 47201 U.S.A.  
Phone : +1-812-342-7000  
Fax : +1-812-342-1155

**NTN-BCA CORP.**

401 West Lincoln Avenue, Lititz,  
PA 17543-7020, U.S.A.  
Phone : +1-717-627-3623  
Fax : +1-717-627-2581

**NTK PRECISION AXLE CORP.**

741 South County Rd 200 West Rd  
Frankfort, IN 46041, U.S.A.  
Phone : +1-765-656-1000  
Fax : +1-765-656-1001

**ASAHI FORGE OF AMERICA CORP.**

5030 Corporate Way  
Richmond, KY 40475  
Phone : +1-859-626-4100  
Fax : +1-859-626-5611

**NTN BEARING MFG. CANADA**

A DIV. OF NTN BEARING CORP. OF  
CANADA LTD.  
6740 Kitimat Road, Mississauga,  
Ontario, L5N 1M6, Canada  
Phone : +1-905-826-5500  
Fax : +1-905-821-3486

欧州

● 販売拠点

**NTN WÄLZLAGER (EUROPA) GmbH**

Max-Planck-Strasse 23, 40699 Erkrath,  
F.R. Germany  
Phone : +49-211-2508-0  
Fax : +49-211-2508400

**NTN BEARINGS (UK) LTD.**

Wellington Crescent, Fradley Park,  
Lichfield, Staffordshire, WS13 8RZ, U.K.  
Phone : +44-1543-445000  
Fax : +44-1543-445035

**NTN FRANCE S.A.**

Z.I.Sablère BP 338  
Schweighouse Sur Moder 67507  
Haguenau Cedex, France  
Phone : +33-3-88-53-2222  
Fax : +33-3-88-73-4695

● 生産拠点

**NTN KUGELLAGERFABRIK  
(DEUTSCHLAND) GmbH**

NTN Strasse 1-3, 40822 Mettmann,  
F.R. Germany  
Phone : +49-2104-1409-0  
Fax : +49-2104-13138

**NTN TRANSMISSIONS EUROPE**

Z.A. des Trémelières Communauté  
Urbaine du Mans 72704 Allonnes  
Cedex, France  
Phone : +33-2-43-83-9000  
Fax : +33-2-43-83-9030

アジア他

● 販売拠点

**NTN BEARING-SINGAPORE (PTE) LTD.**

No.9 Clementi Loop Singapore 129812  
Phone : +65-64698066  
Fax : +65-64695400

**NTN CHINA LTD.**

Rm. 1914-1915, Park-in Commercial  
Centre, 56 Dundas Street, Mongkok,  
Kowloon, Hong Kong  
Phone : +852-2385-5097  
Fax : +852-2385-2138

**NTN BEARING-THAILAND CO., LTD**

12th Floor, Panjathani Tower, 127/15  
Nonsee Road, Chongnonsee Yannawa,  
Bangkok 10120, Thailand  
Phone : +66-2-681-0401  
Fax : +66-2-681-0408

**NTN BEARING-MALAYSIA SDN. BHD.**

Lot No. 764C, 4 1/2 Miles Jalan Kelang  
Lama, 58000 Kuala Lumpur, Malaysia  
Phone : +60-3-79817931  
Fax : +60-3-79814678

**NTN KOREA CO., LTD.**

10th Floor, Press Center, 25, Taepyeong-  
Ro 1-GA, Jung-Gu, Seoul 100-745,  
Korea  
Phone : +82-2-757-9005  
Fax : +82-2-779-4150

**NTN-CBC (AUSTRALIA) PTY. LTD.**

3, The Crescent, Kingsgrove, NSW 2208,  
LOCKED BAG 1800, Kingsgrove 1480.  
NSW Australia  
Phone : +61-2-9502-1833  
Fax : +62-2-9502-4013

● 生産拠点

**NTN MANUFACTURING (THAILAND)  
CO., LTD.**

111/2 Moo 4, Tambol Pluakdaeng, Amphur  
Pluakdaeng, Rayong 21140, Thailand  
Phone : +66-38-955-185  
Fax : +66-38-955-191

上海恩梯恩精密機電有限公司

No.666, Nanle Road, Songjiang Industrial  
Zone, Songjiang, Shanghai, China  
Phone : +86-21-5774-8666  
Fax : +86-21-5774-8555

恩梯恩日本電産 浙江 有限公司

No.600, Changsheng Road,  
Pinghu Economic Development Zone,  
Pinghu City, Zhejiang Province, China  
Phone : +86-573-5096688  
Fax : +86-573-5096767

廣州恩梯恩裕隆傳動系統有限公司

No.11 Jun Da Road, East District of  
Guangzhou Economic and Technological  
Development Zone,  
Guangzhou, Guangdong Province, China  
Phone : +86-20-8226-6458  
Fax : +86-20-8226-6937

北京瑞韓恩梯恩汽車部件有限公司

Beijing Opto-mechatronics Industrial Park  
(101111), China  
Phone : +86-10-69507492  
Fax : +86-10-69507492

東培工業股份有限公司

10th Floor No.142, Chung Hsiao E.Rd.,  
Sec. 4, Taipei, Taiwan, R.O.C.  
Phone : +886-2-2741-7321  
Fax : +886-2-2741-6623

台惟工業股份有限公司

No.14, Kwang Fu Road, Hukou 303,  
Hsinchu, Taiwan, R.O.C.  
Phone : +886-3-5983601  
Fax : +886-3-5982787

**UNIDRIVE PTY. LTD.**

45-49 McNaughton Road, Clayton,  
Victoria 3168 Australia  
Phone : +61-3-9542-4100  
Fax : +61-3-9544-8117

# 役員

2004年6月29日現在



鈴木 泰信  
●代表取締役社長



井山 尚一  
●代表取締役副社長

## 取締役

●鈴木 泰信	代表取締役社長
●井山 尚一	代表取締役副社長
●泊 浩之	常務取締役
●加藤 忠利	常務取締役
●脇坂 治	常務取締役
●藤村 直彦	取締役
●岡田 健治	取締役
●森 博嗣	取締役
●加藤 修	取締役
●近藤 達生	取締役

## 監査役

●竹田 英樹	常勤監査役
●松尾 光庸	常勤監査役
●高島 昭夫	監査役
●加護野 忠男	監査役

## 執行役員

●菅沼 和三郎	常務執行役員
●井上 勝裕	執行役員
●町山 勝彦	執行役員
●吉村 毅	執行役員
●福村 善一	執行役員
●小野田 誠	執行役員
●藤岡 康夫	執行役員
●伊藤 彰彦	執行役員
●佐橋 弘二	執行役員
●中関 嗣人	執行役員
●堤 充広	執行役員
●井上 仁	執行役員
●森田 幸男	執行役員
●重田 一裕	執行役員
●後藤 哲治	執行役員

# 投資家情報

## 本 社

NTN株式会社  
〒550-0003  
大阪市西区京町堀1丁目3番17号

## お問い合わせ先

TEL: 06-6449-3528  
FAX: 06-6443-3226  
E-mail: sysad@osa.ntn.co.jp

## NTNのホームページ

インターネット上のNTNのホームページには、最新の会社業績やアニュアルレポート等様々な情報をご案内しております。  
<http://www.ntn.co.jp>

## 株 式 (2004年3月31日現在)

授権株式数 800,000,000株  
発行済株式数 463,056,775株

## 株主数 (2004年3月31日現在)

31,021名

## 株主名義書換代理人

UFJ信託銀行株式会社  
〒100-0005  
東京都千代田区丸の内1丁目4番3号

## 上場証券取引所

東京、大阪( #6472 )

## 独立監査法人

新日本監査法人

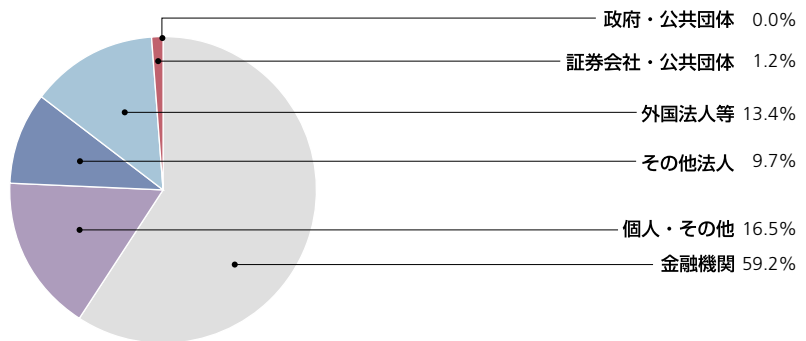
## 定時株主総会

2004年6月29日に大阪にて開催

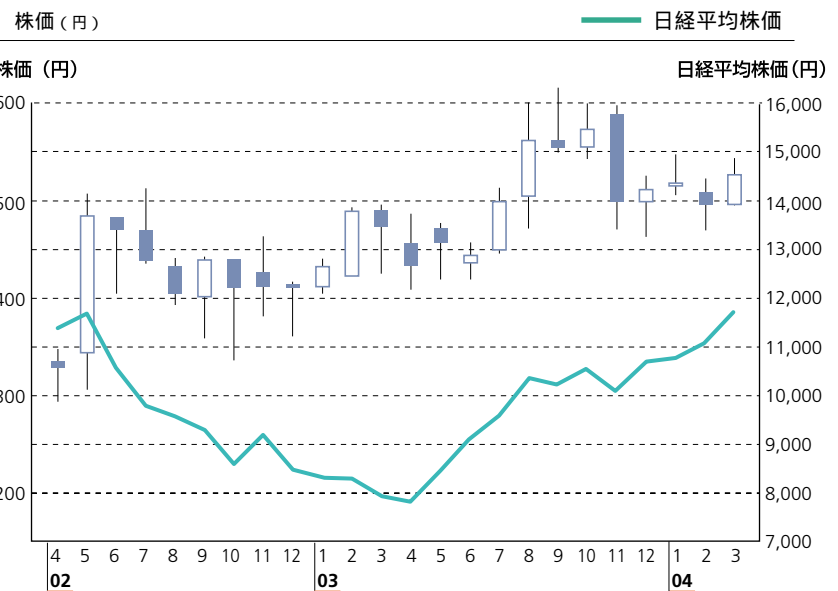
## 2004年3月期株価

高値 615円 (2003年9月17日)  
安値 408円 (2003年5月22日)

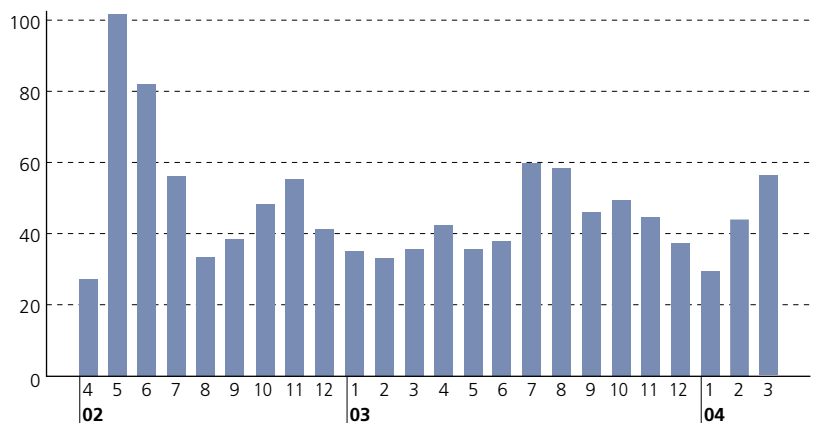
## 所有者別株式等の状況



## 株価の推移



## 出来高(百万株)







For New Technology Network

**NTN**<sup>®</sup>

## **NTN株式会社**

本社

〒550-0003

大阪市西区京町堀1丁目3番17号

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