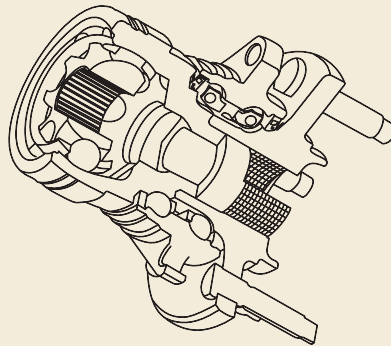


For New Technology Network

NTN[®]

L i g h t



C o m p a c t ▶

◀ *M o d u l a r*

Choose NTN

M o d e r n



ア ニ ュ ア ル レ ポ ー ト 2 0 0 2

2002年3月期
日本語訳版

プロフィール

for New Technology Network

NTNは、1918年の創業以来、軸受の総合メーカーとしてあらゆる産業の発展に貢献してきました。また、自動車の駆動系の重要部品である等速ジョイントについても早くから事業を展開、現在国内では圧倒的なシェアを有しています。更に、軸受の開発を通して培った超精密技術を生かし、液晶リペア装置、パーツフィーダ等さまざまな精密機器商品を開発しております。

ビジネスの国際化にも早くから取り組み、1961年から世界各地に販売・生産拠点を設置し、日本・米州・欧州・アジアの4極生産体制を中心に、世界

に広がる販売ネットワークを通じて世界中のお客様に商品と技術を供給しています。

今後も強力な事業基盤を背景に、新しい技術の創造を通じて国際社会に貢献してまいります。

目次

1	プロフィール
2	財務ハイライト
3	株主の皆様へ
7	特集：事業構造改革
9	部門別概況
	軸受
	等速ジョイント
	精密機器商品等
19	NTNの技術財産
23	環境保全への取り組み
25	財務の概況
28	5年間の主要財務データ
29	財務諸表
42	連結子会社及び持分法適用関連会社
43	グローバルネットワーク
45	役員
46	投資家情報

見通しに関する注意事項

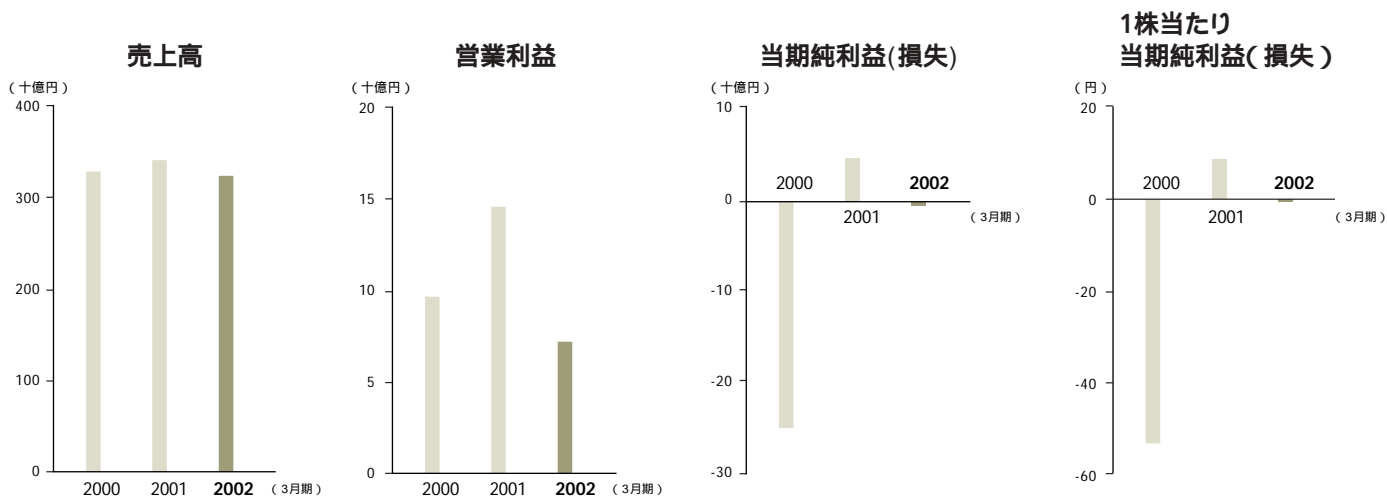
本レポートには、NTNの将来についての計画・戦略・業績に関する予測と見通しが含まれています。実際の業績は本レポートで述べられている見通しと異なる可能性があることをご承知おきください。

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)
	2002	2001	2000	2002
会計年度				
売上高	¥ 324,339	¥ 340,551	¥ 326,474	\$ 2,434,064
営業利益	8,140	14,335	9,675	61,088
税金等調整前当期純利益(損失)	(701)	6,888	(41,822)	(5,260)
当期純利益(損失)	(132)	4,289	(24,677)	(991)
1株当たり情報				
株主資本	¥ 299.27	¥ 299.44	¥ 310.77	\$ 2.25
当期純利益(損失)				
当期純利益(損失)	(0.29)	9.26	(53.30)	(0.00)
潜在株式調整後当期純利益(損失)	-	8.78	-	-
配当金	5.50	6.00	6.50	0.04
会計年度末				
総資産	¥ 462,895	¥ 478,945	¥ 494,677	\$ 3,473,884
株主資本	138,532	138,625	143,874	1,039,640
従業員数	11,989人	12,619人	12,770人	11,989人

注記：米ドル金額は、便宜上、1米ドル=133.25円(2002年3月31日現在)で換算しています。



株主の皆様へ



代表取締役社長
鈴木 泰信

当期は急激な経営環境の変化を背景に厳しい決算となり、同時にNTNにとっては一つの転機が訪れた試練の一年でした。

昨年11月6日、仏ルノー社とのフランスでの等速ジョイント合弁会社設立や独FAG社との包括提携など国際戦略を推進しておりました伊藤豊章前社長が急逝され、私が11月12日新社長に就任しました。こうした環境下で改めて責任の重さを痛感するとともに、事業環境や市場構造の急激な変化により脆弱化した企業体質を、株主重視・お客様重視のもと「筋肉質の会社」へと変革させ、持続的な成長と利益を創出する企業体質に改革していくため、本年4月から事業構造改革「NEW Plan 21」をスタートさせました。

当期の概況

2002年3月期(2001年4月～2002年3月)における日本経済は株価の下落やデフレ懸念の深刻化、雇用・所得環境の悪化による個人消費の低迷が続きました。また、米国に端を發した情報技術(IT)産業のバブル崩壊に伴う国内産業への波及、輸出の減少による生産調整、設備投資の削減などが相次ぎほぼ全産業に亘って低調に推移しました。

海外につきましては、米国経済は個人消費が比較的堅調であったもののIT産業の不振やそれに伴う設備投資の減少等により景気は減速しました。欧州では一部の国で停滞感が有りましたが、順調な個人消費に支えられ、全般的に堅調に推移しました。また、アジアにおいては一部に景気の底入れ感はあるものの米国経済への依存から全体的には低迷しました。

このような厳しい経営環境のもと2002年3月期の連結業績は対前期比減収減益の結果となりました。

売上高については、北米や欧州地域で増加したものの日本での減少が大きく影響し、前期比4.8%減の3,243億円となりました。

利益については、原材料費の削減や生産性向上に努力し、また円安の影響もありましたが、生産・販売の減少や販売価格の低下が大きく、営業利益は前期比43.2%減の81億円となりました。

その他の収益および費用については、収益で工場跡地などの固定資産売却益32億円などにより43億円、費用では支払利息42億円、投資有価証券評価損34億円、米国での過年度関税等支払額18億円などにより131億円を計上しました結果、税引前損失は7億円、当期純損失は1億円となりました。

次期におきましても依然として厳しい状況が続くものと思われる上に、人員削減の実施による退職金の増加も見込まれることから、期末配当は前期末の配当金より1株につき50銭減配して2円50銭とし、既に実施済の中間配当金と合せて年間5円

50銭とさせていただきます。

なお、総資産につきましては、4,629億円で対前期末比161億円減少しました。バランスシートのスリム化を進めるため、棚卸資産並びに有利子負債の削減に重点を置いており、当期におきましては棚卸資産79億円、有利子負債は12億円の削減を達成いたしました。なお、為替換算の影響を除くと実質減少額では各々98億円、52億円の減少となり、財務体質が着実に改善しています。

これまでの改革の取り組み

当期の業績は前述のごとく厳しい結果ではありましたがそのような状況の中で、日本では、本年1月にNTN精鍛株式会社を解散し事業の選択と集中を進めました。北米では、販売が落ち込んだ玉軸受や円すいころ軸受を生産しているNTN-Bower Corp.やNTN-BCA Corp.で人員削減を実施し固定費の削減にも努めました。

昨年4月に発足した経営システム改革プロジェクト(e-NTN)では、顧客対応No1・顧客内シェア拡大を目標としたカスタマー・リレーションシップ・マネジメント(CRM)、トータルリードタイム短縮・在庫半減・トータルコスト30%削減を目標としたサプライ・チェーン・マネジメント(SCM)、開発・設計のスピードアップ・新商品開発体制強化を目標としたプロダクト・ディベロップメント・マネジメント(PDM)ならびに3つのグループを支える企業風土刷新を目標とするビジネス・システム・マネジメント(BSM)4グループによる活動を進めてきましたが、1年間の活動の結果、各グループ活動を実施に移す段階に入りましたので、CRMグループ、PDMグループ、BSMグループは本年3月末をもって実行部門に引き継ぐことにしました。なお、SCMグループについては、パイロット工場以外へのe-NTNの拡大を進めており、2003年3月期中の実施・定着化を目指し、プロジェクト活動を継続しています。

アライアンスについては、昨年秋に独INA社による独FAG社への公開買付手続(TOB)があったため、当社とFAG社とのアライアンスの検討は一時中断していましたが、グローバルなアライアンスを通じて顧客満足度を高めるという基本理念のもと、新体制になったFAG社と各プロジェクトについて検討を進めております。また、日本において生産される軸受の国際競争力を維持・確保するため、大型軸受の販売、生産、技術及び調達各分野について日本精工株式会社と包括的な提携を推進していくことにしました。

戦略商品の内、需要が拡大しているアクスルユニットは3世代ハブベアリングを中心に設備増強を進めております。また等速ジョイントは、昨年秋より北米・欧州向けでダイムラー・クライスラー社や欧州GMグループ向けなどの新規案件を続けて受注しました。これら新規受注に対応し、米国のNTN Driveshaft, Inc.での新工場の建設やフランスのNTN Transmissions Europeでの需要増に対応した設備増強を進めることにしました。

研究開発においては、NTN Technical Center (U.S.A.), Inc.のR&D機能を米国販売会社であるNTN Bearing Corp. of AmericaのNTN Automotive Centerに移管し、北米地区自動車市場をターゲットとした開発に集中し、更に強化することにしました。

事業構造改革「NEW Plan 21」

共同開発や合併事業、アライアンスをはじめグローバルな合従連衡など事業環境の変化が加速度を増す中で、意思決定のスピードは今まで以上に加速化させなければなりません。私は、社長就任後直ちにNTNのビジョンを描き、スピードの重要性を再認識しながら、今が会社の流れを変える絶好の好機と捉え、事業構造改革「NEW Plan 21」構想を策定しました。

事業構造改革の骨子は「規模に依存しない収益体質の会社」を目指し、徹底的なコスト削減と高収益事業への経営資源の

シフトを実施することです。

販売については、将来の成長を支える戦略商品を明確にし、経営資源を集中的に投入します。特に等速ジョイント、アクスルユニットについては欧米市場を中心に拡販を図り、グローバルシェアNo.1を目指します。等速ジョイントについては3年間で約200億円(22%)増の1,060億円、アクスルユニットについては2年間で約60億円(24%)増の325億円の売上を見込んでいます。

販売拡大のために一番大切なことは、市場の声に謙虚に耳を傾け、社員全員が当事者意識を持ちそれに応えていくことです。これからは営業が技術力を持ちお客様および市場のニーズに密着した活動をするのが不可欠です。また、市場や顧客の特性に応じたグローバルな販売戦略機能を強化する必要があります。営業部門と技術部門の統合再編、特に自動車では世界の自動車メーカーを8グループに分け、グローバルレベルで営業活動を統括するグローバルアカウントマネージャーを設置するなど、市場・客先志向を前面に打ち出し、その変化に対し柔軟に、そして迅速に対応するための組織改革を本年4月に行いました。

生産においては、グローバルな視点で最適地生産への転換を図ります。「競争原理」を導入し、「競争力のない」ところから「競争力のある」ところへの生産シフトを行います。その過程で、玉軸受や円すいころ軸受などは、生産集約や品種移管を伴う生産拠点の再編成を実施し、中国への本格進出も含めグローバルレベルでの生産再編を行います。中国事業の強化については後述の通りです。

商品開発のスピードアップについては、開発期間を従来の3分の1にできるよう開発の24時間体制および情報の一元化を図ります。また、社内の知恵を結集し画期的な次世代設備を開発し設備費用の半減を達成します。そのため特に戦略商品については、意欲のある人材を社内公募により研究開発・試作部門に集中的に投入して、専任プロジェクト体制で開発に取り組んでいます。

コスト競争力を高め収益体質の強化を図るため、2年間で

外部調達価格・人件費・物流費の20%低減を目指します。外部調達価格の削減は、商品戦略を意識した価格交渉など、従来とは違った視点からの調達改革をグローバルレベルで行います。人件費については、日本において早期退職優遇制度の導入、退職給付制度や諸手当の見直しなどの実施を検討しています。物流費については、アウトソーシングなどを積極的に進め市場価格に対応し競争力のあるサービスが提供できる構造への改革を進めます。

中国事業の強化

中国での事業の強化については、まず岡谷鋼機株式会社と等速ジョイントの部品および軸受の生産合弁会社である上海恩梯恩精密機電有限公司(当社95%出資)を本年8月中旬に中国・上海市に設立することにしました。同合弁会社設立の狙いは生産拠点を中国に持つことにより今後確実に拡大する中国自動車市場でNTNのプレゼンスを強化させること。戦略商品のグローバルな価格競争力の強化を図るためNTNグループの生産拠点(日・米・欧・アジア)向けに戦略商品(等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受)の完成品・半製品を輸出する供給基地にすることであり、この狙いに沿って、同子会社で生産される製品・部品の約90%は輸出する予定です。

第2の強化策は、中国で東南汽車、風神汽車などの自動車の生産を既に行っている裕隆グループ(台湾)と、等速ジョイントの生産合弁会社である廣州恩梯恩裕隆傳動系有限公司(当社60%出資)を本年10月に中国・廣州市に設立することです。NTNの技術力と裕隆グループの中国における事業経験など両社の強みを活かし、品質・価格・納期・サービスなどの競争力を高め、中国における等速ジョイント生産の基盤を構築します。同合弁会社では等速ジョイントの生産と販売を行い、今後益々発展してゆく中国での自動車メーカーの現地調達のニーズに対応し、中国での等速ジョイント事業の拡大を目指します。

また、HDD市場では、モーターの流体動圧化や、客先の中国展開が急速に進んでおり、早期に需要対応が出来る体制を構築するため、HDDモーターの大手である日本電産株式会社と、「流体動圧軸受ユニット」の生産合弁会社である恩梯恩日本電産(浙江省)有限公司(当社60%出資)を本年8月末に中国・平湖市に設立することにしました。この合弁事業開始に合わせてタイにある当社の100%子会社NTN Manufacturing(Thailand) Co. Ltd.では、同ユニットのコア部品である“焼結合金製”「動圧軸受」の生産を本年12月から開始する予定です。

以上は私をはじめ社員全員が強い危機感と使命感を共有しながら、是非ともやり遂げなければならない改革です。私の責任において、また、全社員が一丸となり、強い意志でこの改革を成し遂げます。

「NEW Plan 21」の完了する2年後には、連結ベースで年間400億円の効果額が現れ、営業利益率は約8%になる見込みです。成功の鍵を握るのは社員一人一人です。そのため、21世紀を担う人材の育成には更に注力してゆきます。

株主の皆様へは、これからも事業構造改革「NEW Plan 21」の実現に向けた活動の方向性や成果について積極的にご説明し、ご理解を得ながら経営を進めてまいり所存です。

今後とも引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

平成14年6月27日

代表取締役社長

鈴木 泰信



“ NEW Plan 21 ”スタート

事業構造改革「NEW Plan 21」がスタートしました。

「NEW Plan 21」は、株主重視・お客様重視のもと、徹底的なコスト削減と高付加価値分野への経営資源の集中により、「規模に依存しない収益体質」を2年間で構築する経営改革です。



1

営業開発力の強化

事業の選択と集中、戦略商品の拡販

将来の成長を支える戦略商品を明確にし、経営資源を集中します。特に、等速ジョイント、アクスルユニットについては、世界 No.1 を目指して拡販活動を展開します。戦略商品は等速ジョイント、アクスルユニット、ニードル軸受、精密軸受、航空宇宙軸受、自動車用クラッチなどを対象としています。

組織改革

グローバルな事業展開がますます加速化する市場・客先動向の変化に対し柔軟に対応できる組織とするため、本年4月に組織改革を行いました。営業部門(国内・海外)と技術部門を統合再編し、客先および市場のニーズに密着した活動を進める万全の体制が整いました。また研究部門の統合により、商品開発のスピードアップも可能になります。

組織改革のポイント

営業部門と技術部門の統合

- ・市場・客先志向を前面に打ち出し、営業部門(国内・海外)と技術部門を統合再編し、「自動車商品本部」と「産機商品本部」を新設
- ・自動車商品本部にグローバルアカウントマネージャー(GAM)を新設

研究部門の統合

- ・将来の大型商品となるオンリーワン商品の開発を狙い、戦略商品の開発を組織横断的な体制(専任プロジェクト体制)で行う為、研究部門を統合し「総合技術研究所」を新設

精機商品の事業部制導入

- ・独立採算を明確にするため、精機商品について事業部制を導入し「精機商品事業部」を新設

2

収益体質の強化

熾烈な国際競争に打ち勝つため、収益を生む体質を強化します。2年間で外部調達価格・人件費・物流費を20%低減します。

収益体質強化のポイント

外部調達価格の削減

- ・商品戦略を意識した取引価格の見直し(VA/VEを含む)
- ・取引先の再編成・集約
- ・国際調達の拡大
- ・現地調達の拡大

人件費の削減

- ・早期退職優遇制度の導入(日本)
- ・退職給付制度の見直し(日本)
- ・諸手当の見直し(日本)

物流費の削減

- ・取引価格の見直し
- ・物流拠点の統廃合によるコスト削減
- ・アウトソーシングによる経費の削減

3 生産の再編成

企業競争力強化のため、「需要地生産主義」から「最適地生産主義」への転換を図り、生産の集約化により生産効率を上げ収益基盤を強化します。

生産再編成のポイント

日本国内の再編成

- ・玉軸受や円すいころ軸受を中心に、日本国内主要5製作所で生産品種や設備の移管を行いながら生産を集約

海外での再編成

- ・NTN-BCA Corp.(米国)のスリム化による再編
- ・NTN Kugellagerfabrik(Deutschland)G.m.b.H.のラジアル玉軸受生産のアライアンスでの東欧シフトによる再編

中国進出

- ・等速ジョイント部品、ニードル軸受、アクスルユニットの製造会社の設立(合併)
- ・等速ジョイント(完成品)の製造会社の設立(合併)
- ・流体動圧軸受ユニットの製造会社の設立(合併)
- ・ラジアル玉軸受の製造委託
(上海東培企業有限公司...当社の関連会社)

4 商品開発力・設備開発力の強化

将来の事業拡大・発展に寄与する戦略商品の開発体制を強化するとともに、市場ニーズを先取りした商品開発をタイムリーに行うため開発期間の大幅な短縮を実現する体制作りを進めます。また、21世紀の第1クォーターをリードする次世代設備の開発に取り組みます。

商品開発力・設備開発力の強化のポイント

商品開発力の強化

- ・開発期間を従来の3分の1に
- ・開発の24時間体制
- ・試験設備や人員の増強による試作対応の強化

設備開発力の強化

- ・設備費の低減:2002年3月期比50%
- ・次世代設備の開発:「安価」、「コンパクト」、「高稼働率」

期待効果額(連結)

連結ベースで約400億円のコスト削減を目標としており、事業構造改革の完了後の2005年3月期には営業利益率8%を見込んでいます。

構造改革によるコスト削減目標

(十億円)

外部調達価格削減	200億円
人件費削減	150億円
物流費削減	20億円
生産再編	30億円
合計	400億円の削減

部門別概況



軸受

主要製品

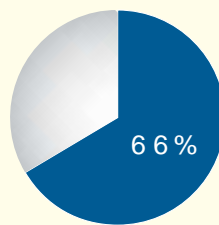
- 玉軸受
- ころ軸受
 - ニードル軸受
 - 円すいころ軸受
 - 円筒ころ軸受
 - 自動調心ころ軸受
- アクスルユニット
- ベアリングユニット
- 焼結合金含油軸受
- 精密樹脂製軸受
- その他各種軸受

事業概況

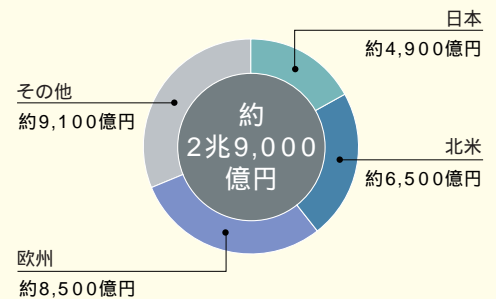
「軸受」は連結売上高の66%を占め、収益を支える主力商品です。現在、「軸受」のシェアは国内で26%、世界で8%です。

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。

軸受部門売上高構成比



世界の軸受市場規模 (当社推定)



当期の概況

当期の軸受販売は、欧州地域で自動車向けが増加しましたが、日本では一般機械産業での減産や代理店及びユーザーの在庫調整による落込み、また北米での需要減退の影響などを受け、連結売上高は2,156億円となり、前期に比べ145億円(6.3%)の減少となりました。

日本では、上半期までは自動車向けが堅調な販売を維持していましたが、下半期より自動車の需要全体が下降したこと、一般機械向けや代理店向けについては年間を通じて低迷したことなどから売上高は1,047億円となり前期比164億円(13.5%)の減少となりました。

日本では個人消費の低迷や民間設備投資の減少傾向をはじめ、国内自動車メーカーの輸出から現地調達への移管も加速化が進み、本格的な需要回復が期待できない状況です。

玉軸受や円すいころ軸受を中心に日本国内5製作所での生産再編を進め、生産の集約化による生産効率の向上を図っていきます。

北米では円安の影響がありましたが、自動車向けや一般機械向けの需要減退のため、売上高は607億円となり、前期比7億円(1.1%)の減少となりました。

現在北米地域では、7つの生産拠点で玉軸受、円すいころ軸受、アクスルユニットや

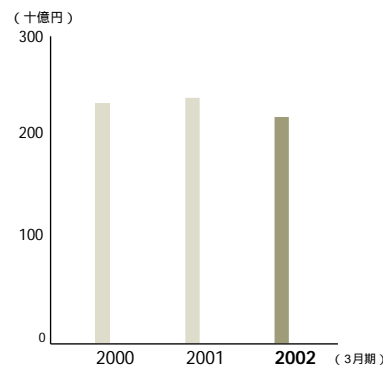
ニードル軸受などを製造していますが、アクスルユニットやニードル軸受などの戦略商品については設備投資を実施しながら能力増強を図っています。アクスルユニットについては3世代化に向けた能力増強を推進、ニードル軸受については本格的な海外拡大の足掛かりとして2001年10月よりトランスミッション用ニードル軸受の生産を開始しています。

欧州では自動車向け販売が増加したことに加え、円安の影響で売上高は254億円となり、前期比27億円(12.1%)の増加となりました。

戦略商品のアクスルユニットなどでは新規受注が決定してきています。FAG社とのアライアンスにより、玉軸受については生産拠点をドイツから東欧にシフトし生産再編を推進していきます。

アジア他の地域では円安の影響やタイでの現地生産増加がありましたが、アセアン諸国の景気低迷の影響を受け、売上高は248億円と前期比0.6億円(0.2%)の減少となりました。

軸受部門売上高



Bearings
Bearings
Bearings
Bearings

軸受

NTNの強み

アクスルユニット、ニードル軸受、精密軸受、航空宇宙軸受などが軸受の戦略商品です。これらの軸受には、他社には真似のできない当社独自のノウハウが蓄積されており、更なる成長が期待されています。営業開発、生産、研究開発の総力を結集し、これらの商品を世界 NO.1 に育てていきます。

第3世代ハブベアリング

NTNは、アクスルユニットの中でもユニット化が進み高度な技術設計力が要求される第3世代ハブベアリングに強いのが特徴です。ハブベアリングには第1世代、第2世代、第3世代がありますが、今後は第3世代ハブベアリングへの移行がますます進むことが予想されており、NTNにとっては大きなチャンスです。NTNは、世界に先駆け、ワイヤレスABSセンサ付ハブベアリングなどの優れた製品もすでに世に送りだしています。こうした高付加価値商品を武器に、第3世代ハブベアリングの市場成長機会を確実なシェアアップに繋げていきます。



ワイヤレスABSセンサシステム

軸受に内蔵させた超小型の発電機の電力を用いて(外部電源不要)、ABS(アンチロックブレーキシステム)に必要なホイール(軸受)の回転信号を、無線(ワイヤレス)でタイヤハウス内の受信機へ送信できるものです。乗用車へ標準装備しつつあるABSシステムにおいて、自動車メーカーでの配線取り付け作業を不要とする上に、石跳ね等による断線トラブルを回避できるため自動車メーカーから注目されています。



ワイヤレスABSセンサシステムの適用例

4世代ハブジョイント

4世代ハブジョイントは、3世代ハブベアリングと等速ジョイントを一体化した高機能のモジュール商品です。NTNは、軸受と等速ジョイントの双方の技術を併せ持つ強みを活かし、コンパクト化、軽量化を最大限に追求したこの商品の実用化に取り組んでいます。10%以上の大幅軽量化による燃費と操縦安定性の向上、更に20%の軸方向寸法短縮による足回り設計自由度の向上に、今、多くの自動車メーカーが注目しています。



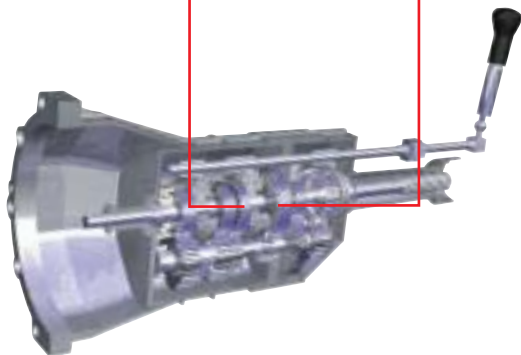
4世代ハブジョイント

ニードル軸受

ニードル軸受は日本国内では40%という圧倒的なシェアを有し、ナンバーワンのポジションにあります。ニードル軸受は、小さいスペースで大きな負荷容量があるため、部品の共通化や省スペース化に貢献する軸受として近年ますます需要が高まっていますが、使用条件が厳しいため、いかにして長寿命化を実現するのが課題です。NTNの強みは、こういった課題に独自の技術で応えることができることです。

例えば、HLというNTNの表面加工技術は、非常に悪い潤滑条件のなかでも剥離など寿命を短くする問題を最小限に抑える効果をもつ世界一の優れた技術であるといわれています。材料に特殊な熱処理を施すことにより標準品に比べて2~3倍の長寿命効果を可能にする技術も持っています。優れた生産技術に裏打ちされたNTNのニードル軸受は、コストパフォーマンスが非常に高いのも特徴です。ニードル軸受事業は日本に軸足がありましたが、1999年よりタイで、2000年より米国で生産を開始しており、高い技術力を背景に海外での販売を積極的に拡大していきます。

ニードル軸受

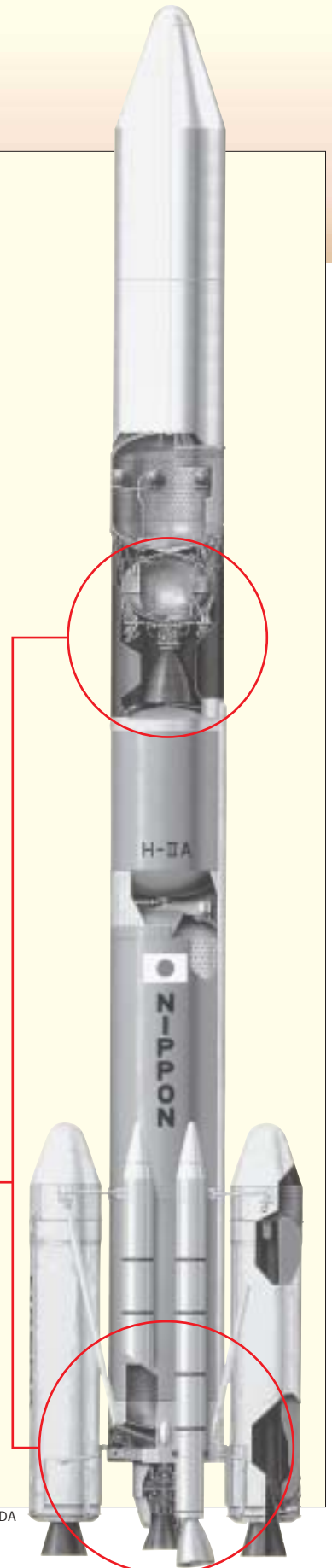


高度な技術力でベアリングの 長寿命・低摩擦に挑戦

NTNの「軸受」は高精度、高品質に定評があり、「精密軸受に強い」という特長を裏付けています。例えば世界最大のジェットエンジンメーカーである米国GEエアクラフトエンジン社のジェットエンジンの主軸にはNTNの軸受が使われています。また、2002年2月、打ち上げに成功したH-Aロケット試験機2号機のターボポンプと燃料バルブには24個の軸受が使用されていますが、その全てがNTNの軸受です。国家的プロジェクトとしては、他に環境保全型ガスタービンの開発プロジェクト等にも参加。先端産業への貢献、地球環境の保全に貢献しています。



液体水素ターボポンプ用軸受



©NASDA

部門別概況



等速ジョイント

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

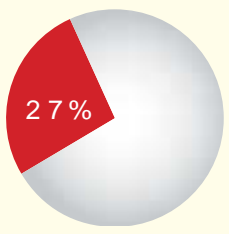
事業概況

「等速ジョイント」は、連結売上高の27%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国内で41%、世界で17%です。

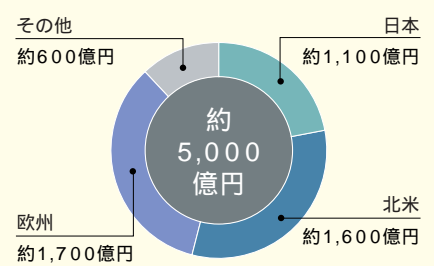
NTNは等速ジョイントを1963年に日本で生産開始し、1990年代からは積極的に生産拠点を世界中に拡大しました。今では主要ユーザーである自動車産業のグローバルソーシングに対応して、開発の3極体制(日・米・欧)、生産・販売の4極(日・米・欧・亜)体制を敷き、強力な事業基盤を確立しています。

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。

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 (当社推定)



当期の概況

当期の等速ジョイント販売は、日本で一部客先の販売不振、自動車メーカーの内製化及び価格競争の激化により減少しましたが、欧州での現地生産の本格化により連結売上高は868億円となり、前期に比べ4.7億円(0.5%)の増加となりました。

日本では主要ユーザーの減産や海外への現地調達移管があり、売上高は458億円と前年に比べ73億円(13.8%)の減少となりました。

国内自動車生産台数全体の減少や国内自動車メーカーの輸出から現地調達への移管が加速するなか、規模に依存しない収益体質の構築や開発部門の強化を図っていきます。

北米ではBIG3の減産の影響があった一方で日系トランスプラント向けには堅調に販売が推移したことや円安の影響もあり売上高は270億円となり、前年比25億円(10.4%)の増加となりました。

等速ジョイントの生産を行っている米国のNTN Driveshaft, Inc.では、日系トランスプラントや新規受注案件を背景に生産能力を増強しています。当期で月産34万本体制を確立していますが、2005年3月期にはダイムラークライスラー社向けの新規受注分などもあり月産42万本体制への増強を計画しています。

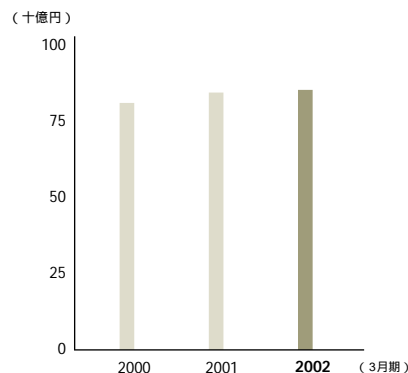
欧州では2001年後半に本格操業を開始したフランスのNTN Transmissions Europeでの生産拡大が寄与し、売上高は107億円となり、前年比54億円(102.7%)の増加となりました。

NTEでは現在ルノー社向けを中心に販売していますが、本格稼働による市場でのプレゼンスの高まりと共にルノー社以外からの新規受注が決定してきています。これを背景に現在月産22万本まで拡充してきたNTEの生産能力を2005年3月期には月産40万本程度まで拡大する予定です。

アジア他の地域ではアセアン諸国の景気低迷の影響や韓国の自動車産業の低迷の影響を受け、売上高は33億円と前期比1.8億円(5.0%)の減少となりました。

自動車メーカーに対するグローバルレベルでの営業活動を統括し、等速ジョイントをはじめとする自動車向け商品の客先単位での戦略の立案・推進を担当するグローバルアカウントマネージャー(GAM)を、軸受業界で初めて設置しました。GAMの機能を最大限に発揮し、販売の拡大を狙っていきます。

等速ジョイント部門売上高



Constant-Velocity Joints
Constant-Velocity Joints
Constant-Velocity Joints

等速ジョイント

NTNの強み

1973年のオイルショックを契機にFF車は低燃費の乗用車として拡大し、等速ジョイントはその重要な駆動系部品として発展しました。時代の流れとともに自動車に求められる市場ニーズに「快適性」「環境対応性」が加わり、今、凄まじい勢いで新たな技術革新が行われています。開発コストと開発スピードの両面から、等速ジョイントに求められる機能が高度化すればするほど自動車メーカーはアウトソーシングを拡大する傾向を強めており、NTNのビジネスチャンスは広がっています。NTNはこのチャンスを確実に捉え、優れた独自商品で世界シェアNO.1を狙います。

自動車産業の課題を解決する「新等速ジョイントの開発」

自動車には今や二酸化炭素などの排出ガス低減のための燃費向上対策が必須となっています。そして駆動系部品として使用される等速ジョイントには、エンジンの回転力を等速で滑らかに伝達する機能に付け加え、「軽量化・低振動化」が求められています。NTNはこれらのニーズに対応した従来の等速ジョイントよりも格段にコンパクトで高効率のEBJ・EUJやEDJ、さらに超低振動を実現したPTJを開発しました。

これらの新商品は省エネ化に大きく寄与するばかりでなく、自動車の乗り心地性を向上させ、高性能・高品質の車作りに大きく貢献しています。NTNは世界有数の等速ジョイントメーカーとして、今後さらに軽量化と低振動化に取り組み、自動車に課せられた課題を解決していきます。

等速ジョイント適用範囲の拡大 (プロペラシャフト用等速ジョイント)

等速ジョイントは主にドライブシャフト用として前輪駆動車の増加とともに生産量を増加させてきましたが、近年プロペラシャフトにも等速ジョイントが採用される傾向が加速しています。従来、プロペラシャフトにはクロスジョイントが使用されていましたが、NVH(騒音・振動・乗り心地)特性に優れ、設計自由度のある等速ジョイントの特性が目立ってきてきたためです。

NTNは、プロペラシャフト用等速ジョイントとしてHLJ、EBJ、EDJなど他社にはない優れた商品を数多く取り揃えています。車両の静粛性や振動特性向上の要求が増すにつれて今後プロペラシャフトに等速ジョイントを搭載する傾向はますます増加すると予想され、豊富な商品ラインアップと小型・高速対応のプロペラシャフト用等速ジョイントなどの技術的優位性を生かした販売拡大が期待されます。



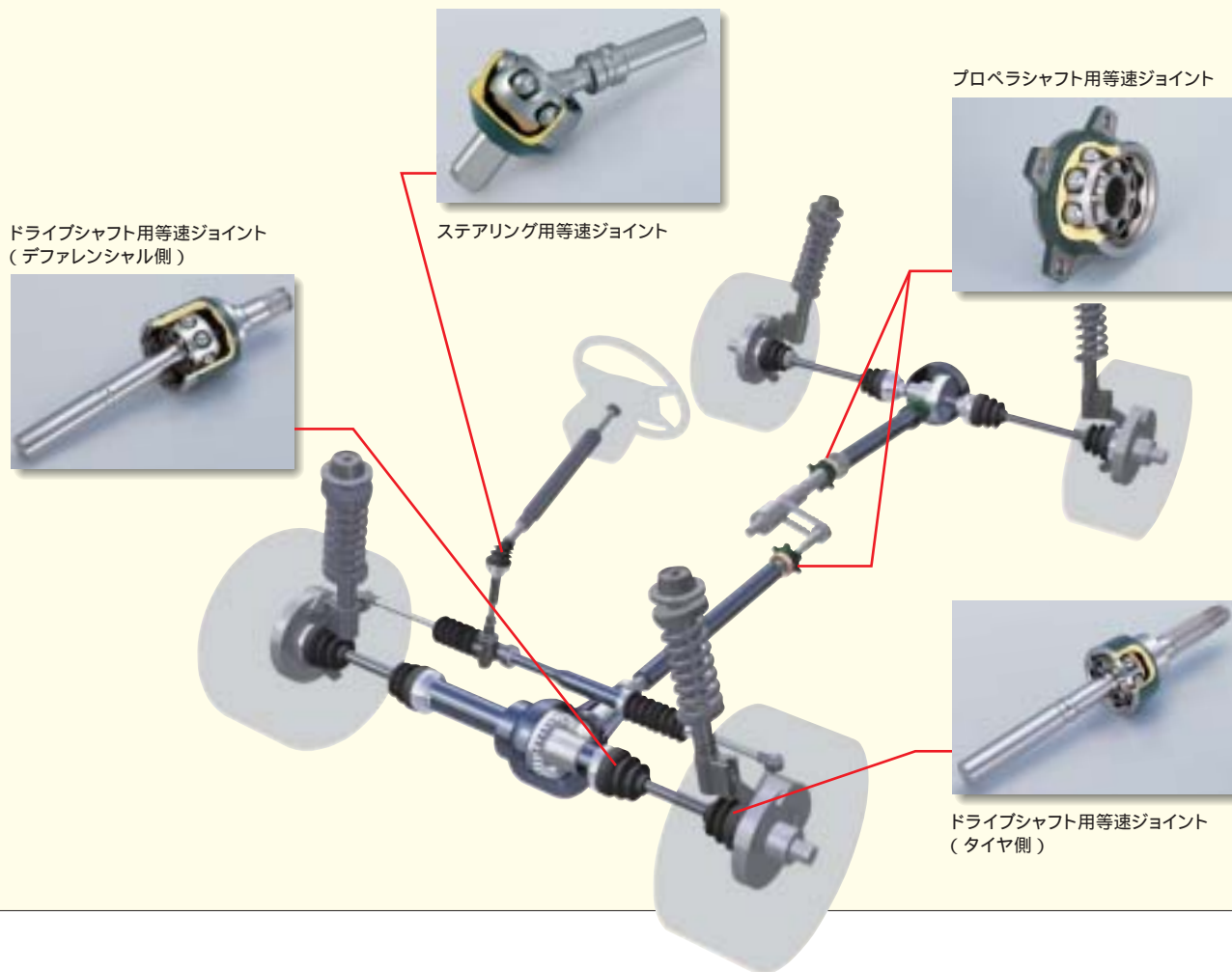
EDJ

HLJ

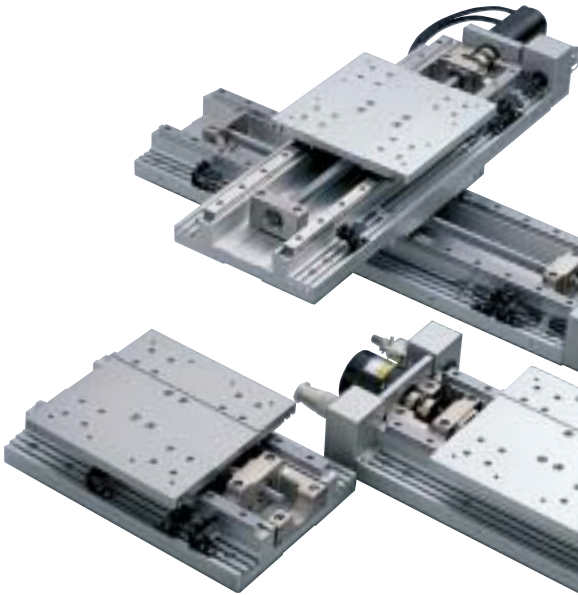
等速ジョイントのリーディングカンパニーを目指して

等速ジョイントとは、入力軸と出力軸が異なる角度をとって回転しても滑らかにトルク伝達を行うことが可能な継手の総称で、自動車や産業機械の駆動部分に使われます。特に自動車では、駆動方式の主流になったFF(前輪駆動)方式に不可欠な部品です。等速ジョイントは、FF車の走行の安定性と快適な居住性を維持するため、前輪の左右それぞれが路面から拾う振動を別々に吸収しながらエンジンの回転力を無駄なく車輪に伝えています。

NTNが日本で初めて自動車用の等速ジョイントを提供した1960年代にはFF方式が開発されて間もない頃でした。その後FF車の隆盛とともに事業を育て、フルタイム4輪駆動に対応する等速ジョイントを日本で初めて提供しました。等速ジョイントのリーディングカンパニーを目指して、軽量化・低振動化など時代のニーズを先取りする製品の研究開発に邁進しております。



部門別概況



事業概況

「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合したセグメントで、NTNの連結売上高の7%を占めています。NTNは永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箇所の修正・加工を効果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。また、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、携帯電話等に用いら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。

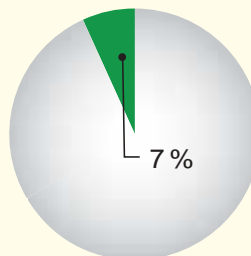
自動車産業向けには、エンジンのタイミングベルトの張力を自動調節するオートテンショナや、自動車の駆動方法をスムーズに切り替えるメカニカルクラッチユニット(MCU)等の多様なクラッチ商品群を取り揃えています。

精密機器商品等

主要製品

- オートテンショナ
- パーツフィーダ
- ボールねじ
- 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
- 機械器具等

精密機器商品等部門
売上高構成比



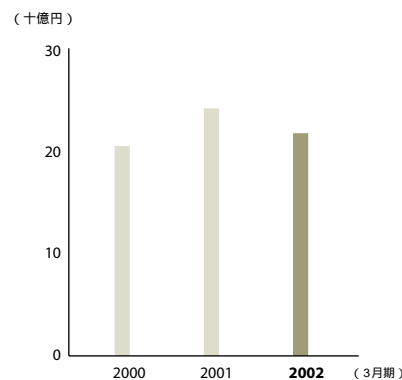
当期の概況

当期の精密機器商品等の販売は、新商品のメカニカルクラッチユニットの販売が開始されるなど、自動車向け商品については底堅く推移しましたが、IT関連業界の低迷や設備投資の減少のため、液晶リペア装置やパーツフィダの減少により220億円となり、前期に比べ22億円(9.2%)の減少となりました。

主要客先である半導体・液晶・電子機器業界などのスピードの速い技術革新、生産

変動に柔軟に対応するため、精機商品については事業部制として開発・販売・製造機能の一体化による商品開発のスピードアップを図ることと致しました。今後市場の拡大が予想される台湾・韓国・東南アジアなど海外での拡販にも注力し、国内外とも積極的な事業展開を図ります。特に、アフターサービス部門の充実を図り、収益の柱の一つに育てていきます。

精密機器商品等部門売上高



NTNの強み

NTNのクラッチは事務機器から自動車まで適用範囲が広いのが特徴です。更に、クラッチと制御技術を融合した新しい商品の開発を進めています。特に自動車向けを中心とした商品群の拡大に注力しています。NTNのクラッチには、純機械的に電磁制御と同じ機能を発揮できる商品も多数含まれます。これらの商品は省エネに貢献するため、今まで電磁制御だったところ全てに置き換わる可能性があり、将来的に大きな広がりを持っています。

メカニカルクラッチユニット(MCU)

昨年夏に北米で発売開始されたバギー車(FourTrax Foreman)には、オフロードなどの路面の状況に応じて4WD走行が必要な場合、運転席の手元にあるスイッチを軽く操作するだけで、走行中でも2WDから4WDへのスムーズな切り替えが可能なシステムを搭載しています。それを可能にした

のが、NTNのMCUです。MCUは空転時の抵抗が少なく省エネにも貢献します。今後は、一般自動車の2WD・4WD切替えやハイブリッド車のモーター駆動からエンジン駆動への切替えなど幅広い分野での適用が期待できます。

Precision
Equipment
Precision
Equipment



メカニカルクラッチユニット(MCU)

NTNの技術財産

1.最先端の解析技術で商品開発力を高める

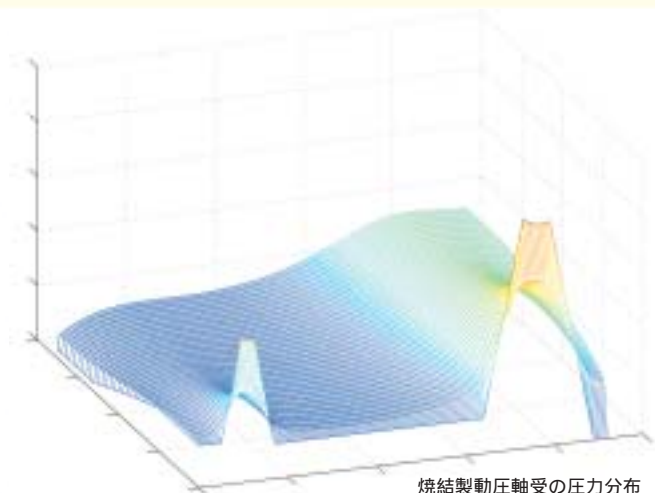
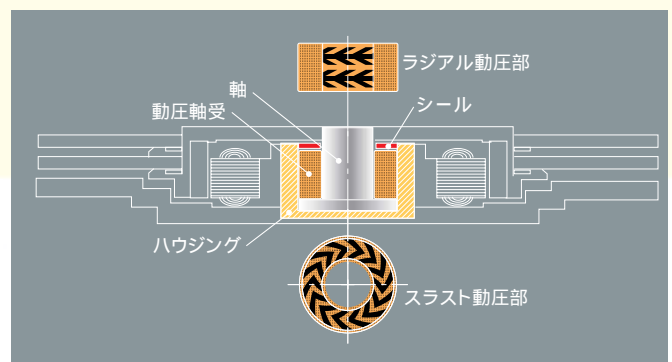
機 械製品の開発・設計現場での「コンピュータによる現象解析・性能予測」は、開発期間の短縮およびコスト低減手段として、「試作品による実機試験」を大幅に削減することを可能としています。とくに自動車業界や情報機器業界に属するNTNの主要な客先では「解析主導型の製品設計」をめざしており、製品開発パートナーとしてのNTNが保有する最先端の解析技術に注目が集まっています。

NTNでは「解析でできることは解析で行い、試作試験は最後の詰めとする」という製品開発の理想的な状態をめざして、総合技術研究所を中心に永年にわたって解析技術を研究してきました。高度な解析技術を使えば、開発期間短縮やコスト削減に寄与するばかりか、実機試験では解明できなかった現象も容易に、かつ正確に解明でき、製品の機能向上にも役立ちます。ここではNTNが開発した解析技術とその活用例をご紹介します。

▶解析技術が流体動圧軸受ユニットの高品質・高機能を実現

HDDモーターには従来玉軸受が使われていましたが、これに代わるものとして流体動圧軸受が注目されています。流体動圧軸受は、軸受に溝をつくり軸との間に潤滑油などの液体を封入して非接触で回転するため、玉軸受よりぶれがなく静粛性が高いことが魅力の理由です。さらに、NTNの流体動圧軸受ユニットでは、軸受そのものに潤滑油を含ませることが出来る焼結含油軸受を使用しているため、突発的な焼き付き現象が発生せず、他社のものと比較しハードディスクに記憶されたデータが読み出し不能になるような不具合が発生しない特徴を持っています。またNTN製は、プレスで動圧軸受を作るため量産性に優れ、コスト競争力が高いというメリットも持っています。

NTNでは、流体動圧軸受ユニットの機能・品質のグレードアップを図るべく、研究開発活動を強化しています。その成果のひとつが、流体動圧軸受ユニットの圧力分布解析です。流体動圧軸受の性能は軸受すきま部の油膜に発生する圧力分布形状によってほぼ決定されますが、昨年12月、焼結体内部を含め軸受のすきま部で油膜がどのような圧力分布をもっているかを解析するプログラムを開発しました。実験では解明不可能であった圧力変化が見えるようになり、製品の機能アップと現象解明に極めて有効な手段となっています。今後、流体動圧軸受の需要がますます伸びるなかで、こうした優れた解析技術を武器に、引き続き時代の最先端を走ります。



焼結製動圧軸受の圧力分布



▶ 3次元CAE(Computer Aided Engineering)による 等速ジョイント解析手法を開発

等速ジョイントは自動車のエンジンからタイヤへ動力を無駄なく伝える駆動軸として利用されているNTNの戦略商品の一つです。自動車メーカー各社からは、より長寿命で高機能、軽量・コンパクトな製品の開発が求められています。この要望に応えるためには、駆動中の部品間に作用する力や動きなどの解析を、早く正確に行うことが必須条件ですが、これまではビジュアルにそれらを把握することは不可能でした。

そこでNTNでは多体力学(Multi Body Dynamics)に基づく解析が可能なソフト ADAMS®を使って新たな解析手法を確立しました。このソフトでは、より現物に近い動きを3次元CGの動画像としてビジュアル化し、実機実験で確認できない等速ジョイント内部の動きも容易に把握できます。解析結果を3次的にビジュアル化できることで新製品開発のヒントを得る効果もあり、商品の長寿命化につながった実績もあります。今後もこの解析手法を新製品開発に適用していく方針で、試作品による実機試験回数を大幅に削減することでコストダウンや開発のスピードアップに大きく寄与していくことが期待されています。

現在、自動車メーカーからも各種等速ジョイント解析モデルの提供を依頼されており、こうしたニーズに応えることで新車モデルの開発の初期段階から参画できます。NTNは今後この「解析技術における優位性」により戦略商品のシェア拡大を図っていきます。



ADAMS®による等速ジョイント解析

2 世界一の材料評価技術で長寿命を実現

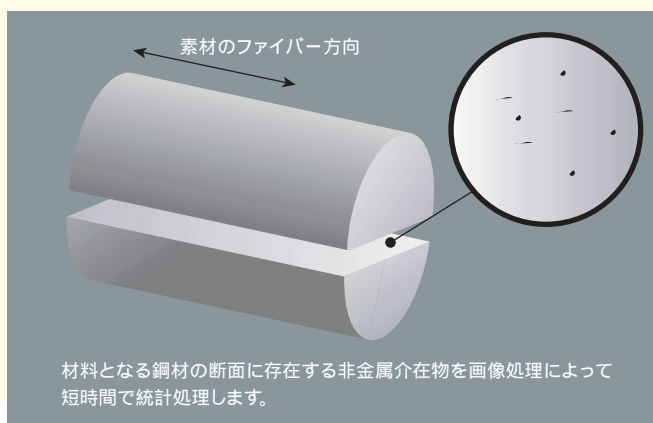
自 動車や機械に使われ高速で回転する軸受は、軽量化やコンパクト化と同時にますます高い耐久性が求められています。耐久性を高める条件でもある「軸受の長寿命化」はNTNにとって永遠のテーマです。

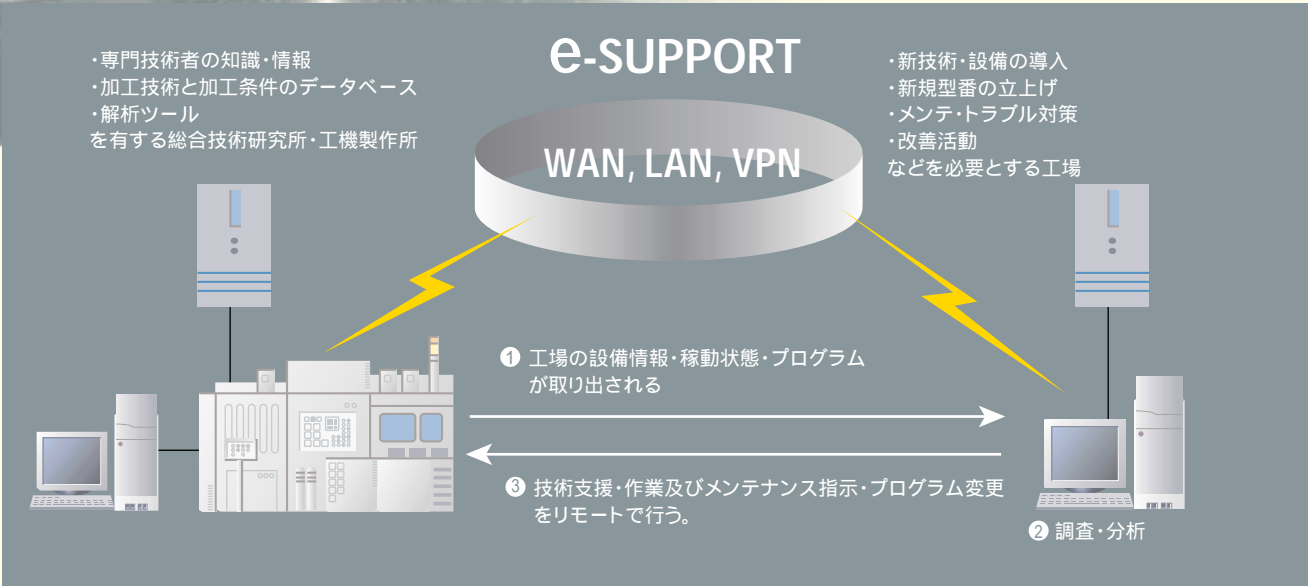
軸受の寿命を決定するものは材料です。軸受鋼には標準規格がありますが、軸受の使用条件が年々厳しくなるなかで、標準規格に合格しているだけでは、もはや要求品質を確保することができなくなりました。そこで、NTNは、画像処理による新材料評価システムを開発しました。

寿命に悪い影響を及ぼすのは、鋼に含まれる不純物である非金属介在物です。従来は、介在物は大きいものが寿命に悪影響を及ぼすと考えられていましたが、NTNは、小さいものでも量が多ければ寿命が短くなることに着目し、非金属介在物を定量化することにより寿命を推定することに成功しました。このシステムは、鋼の断面で見つかる非金属介在物を画像処理により短時間で統計処理することができ、しかも、寿命試験より誤差が格段に少ないのが特長です。

NTNの軸受は、この評価システムで合格となった材料のみを使用して製造するため、安定的に高い品質を実現することができます。コスト競争力を強化するため、今後材料の国際調達を一層推進してゆくこととなりますが、この優れた材料評価システムを駆使することで、より高い品質を安定的に確保することが可能となります。

NTNの画像処理による新材料評価システムは、現在世界のどの評価方法よりも寿命との相関が大きい優れた技術です。こうした技術により、今後もお客様に最良の品質を提供してまいります。





3 .WEB型生産技術支援システムで世界を網羅

NTNは「イントラネット型生産技術支援システム」を開発し導入しました。このシステムは海外・国内の工場に対して、新設備導入時の支援や新商品展開のスピードアップ、新技術を用いた加工・組立・検査方法の技術支援を目的にしています。

システムの技術的特徴は 画像・音声伝達技術を応用したFace to Faceのコミュニケーションシステムであること 設備の各種制御装置をネットワークに接続し、各種情報をリアルタイムに収集・データベース化すること 収集した情報を遠隔地

でも有効に活用できるイントラネット対応のWEB形リモート監視・メンテナンスシステムであることです。

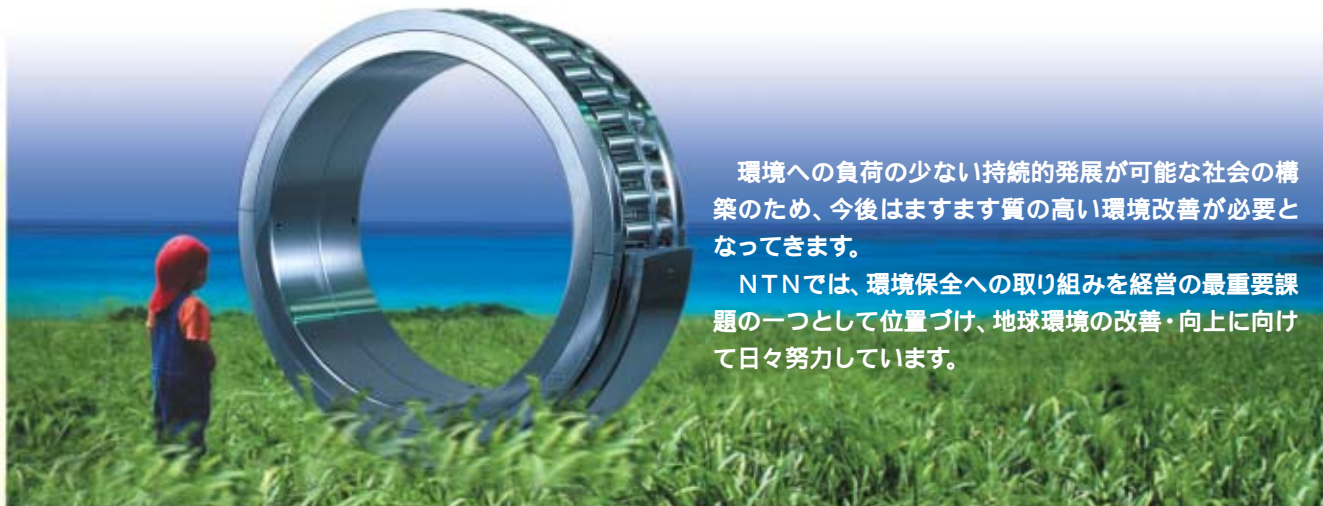
これらによって、遠隔地にある設備に対して画像と音声で現場の様子を確認し、同時に設備情報を収集することで状況を正確に把握しながら、稼働プログラムの改良指示や的確な技術支援を実践できます。

海外工場で新設備を導入する際には生産技術面の支援が欠かせません。そのためこれまででは技術支援や指導に日本から海外出張を繰り返してきましたが、同システムを

採用することで日本にしながら技術指導が即時にできるようになり、大幅なスピードアップが可能になりました。また、このシステムにより設備ごとの稼働状況を的確に把握し、その能力を最大限に発揮させることによって、生産効率は飛躍的に向上してきています。

このシステムをさらに活用する仕組みを整備し、グローバルレベルで推進している最適地生産において、各海外工場の生産技術力向上に貢献していきます。

環境保全への取り組み



環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築のため、今後はますます質の高い環境改善が必要となってきます。

NTNでは、環境保全への取り組みを経営の最重要課題の一つとして位置づけ、地球環境の改善・向上に向けて日々努力しています。

▶ 1. ISO 14001の審査登録状況

マルチサイト方式による一括登録を1999年11月に完了しました。また、海外においても、2001年3月までにはほぼ全ての工場に登録を完了しました。尚、新しく設立したフランスのNTEや、タイのNMT

では2003年6月までに登録を予定しています。マルチサイトに入っていない関係会社については、NTNで社内登録を行う取り組みを行っています。

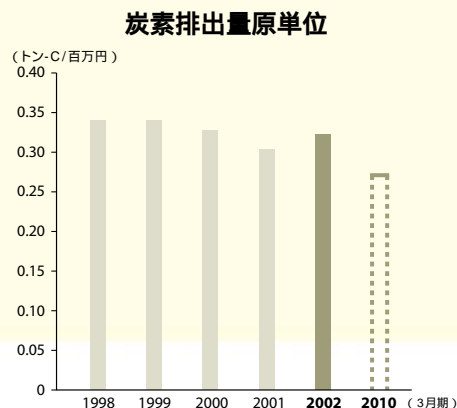


ISO 14001登録証

▶ 2. 地球温暖化防止の推進

NTNでは2010会計年度には、1997会計年度に比べ炭素排出量原単位で20%削減を環境目標として定め取り組みを進めています。2001会計年度の炭素排出量原単位の削減実績では、1997会計年度比5.3%

減の成果をあげました。現在の大きな取り組みとして、2002年11月の完成を目指して磐田製作所にコージェネレーション設備を建設中です。



▶ 3. 廃棄物削減の取り組み

NTNは研削スラッジを圧縮し研削液を効率的に分離し金属の塊(ブリケット)を作り出す「小型油性研削スラッジ固形化装置」を開発しました。圧縮時に絞り出した油性クーラントはその場で再使用され、ブリケットは製鋼メーカーの原材料として再利用(再資源化)されます。NTNで排出する産業廃棄物の約40%を研削スラッジ(細かな金属と研削液から成る削りカス)が占めていますので、この装置を活用して研削スラッジ

全量の再資源化を図り、2004会計年度までには、関係会社を含め11事業所でのゼロエミッションを達成します。

また、「小型油性研削スラッジ固形化装置」の製造・販売と、ブリケットのリサイクル先(鉄鋼メーカー)や収集・運搬業者を紹介するリサイクルサービス業務を行う新会社(ユニトップ(株))を本年5月に設立しました。リサイクルサービスの提供を通じて、循環型社会の構築に貢献してまいります。



超小型油性研削スラッジ固形化装置

▶ 4. 環境会計の導入とその効果

NTNは日本の軸受業界で最初に環境会計を導入し、環境保全コストの管理や環境対策への費用対効果の分析を2000年6月から毎年1回発行している環境報告書で発表しています。

環境保全に伴う経済効果が高い「小型油性研削スラッジ固形化装置」の導入で、更に費用対効果の向上を計ってまいります。

環境設備投資・環境保全費用(2001会計年度)

単位:百万円

大分類	中分類	主な取組み内容	環境設備投資	環境保全費用
事業エリア内コスト	公害防止コスト	・特定施設、排水処理場などの整備	156	90
	地球環境保全コスト	・モータのインバータ化 ・ハロン消火器削減 ・空調設備の更新	84	124
	資源循環コスト	・研削スラッジ固形化装置・油水分離装置の導入 ・産業廃棄物の処理	82	554
	小計		322	768
上・下流コスト	環境負荷低減のためのコスト	・包装材の改善	0	0.3
管理活動コスト	EMSの構築、運用のためのコスト	・EMS審査費 ・環境に関わる人件費	0	191
	情報開示、環境広告のためのコスト	・新聞、雑誌への環境広告・宣伝	0	22
	監視、測定のためのコスト	・大気、水質測定	0	28
	環境教育のためのコスト	・環境教育	0	5
	事業場及び周辺の緑化のためのコスト	・緑化	0	34
	小計		0	280
研究開発コスト		・環境新商品の開発費・人件費	5	93
社会活動コスト	事業場及び周辺を除く緑化のためのコスト	・緑化	0	0.7
	環境保全団体への寄付	・環境保全団体への寄付金	0	0.3
	小計		0	1
環境損傷コスト		・自然破壊などの修復	0	0
総合計			327	1,142

()内は、2000会計年度総合計 (517) (1,232)

環境保全に伴う経済効果(2001会計年度)

単位:百万円

効果の項目	主な取組み内容	金額
省エネルギーによる費用減	・省エネルギー機器導入による効果 ・燃料転換による費用削減	55
省資源化による費用減	・分別による金属くずの費用削減	43
リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減	・研削スラッジ固形化装置の導入による費用削減 ・油水分離による費用削減	33
総合計		131

()内は、2000会計年度総合計 (185)

環境保全に伴う物量効果

効果の内容	環境負荷 (2001会計年度実績)	環境負荷 (2000会計年度実績)
発泡スチロールの削減	1999年度比64%削減	30%削減
買入れ部品の通い箱率向上による省資源化	91%に向上	85%
ハロン消火器から炭酸ガス消火器への切替	221台切替(目標175台)	357台切替

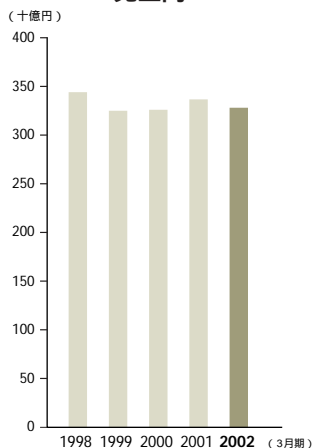
▶ 5. 梱包材への針葉樹不使用およびEU(欧州連合)廃自動車指令への取り組み

害虫被害を防ぐため、中国およびEU向けについては針葉樹製梱包材の使用禁止の通達に対応した梱包資材の適用を2001年9月より進めています。また、2003年7月1日以降EU圏で販売される車に適用される廃自動車指令(リサイクル率の設定とともに、鉛・カドミウム・水銀・六価クロムの4有害物質を含む部品を当該

車に搭載することの原則禁止)への対応準備として、2001会計年度には対象部品の洗い出しと代替品評価テストを行いました。2002会計年度には、代替品への切替えに必要なシステムを構築するとともに代替品への切替えを順次開始します。

財務の概況

売上高



売上高及び利益

売上の状況

当期の売上高は324,339百万円となり、前期に比べ16,212(4.8%)の減少となりました。

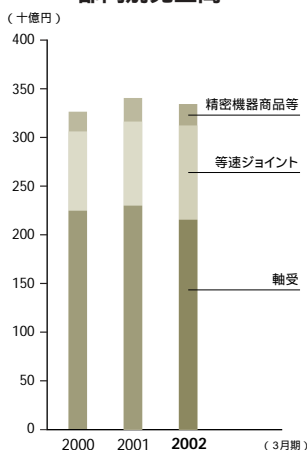
[部門別売上高]

軸受部門は、欧州では自動車向け販売が増加しましたが、日本では一般機械産業での減産や代理店及びユーザーの在庫調整により減少し、北米でも需要減退の影響を受け主に一般機械産業向けで減少し215,558百万円となり、前期に比べ14,459(6.3%)の減少となりました。

等速ジョイント部門は、日本では自動車メーカーの内製化や価格競争の激化により減少しましたが、欧州での現地生産の本格化や北米でも堅調に推移した事により86,785百万円となり、前期に比べ467百万円(0.5%)の増加となりました。

精密機器商品等部門は、日本では新たに開発したメカニカルクラッチユニットの販売開始がありましたが、設備投資の減少によりIT産業向けの液晶リペア装置やパーツフィーダの減少により21,996百万円となり、前期に比べ2,220百万円(9.2%)の減少となりました。

部門別売上高



[地域別売上高]

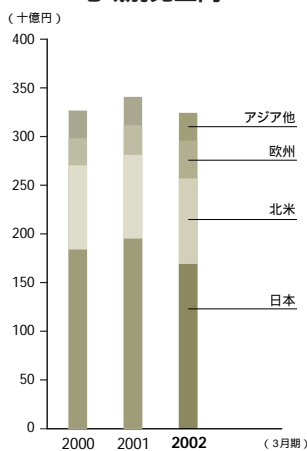
日本では、景気低迷の影響や価格競争の激化により等速ジョイントを含む自動車向け、一般機械向け、代理店向けが共に減少し売上高は169,080百万円となり、前期に比べ26,054百万円(13.4%)の減少となりました。

北米では、需要減退の影響から自動車向け、一般機械産業向けの量的減少がありましたが、円安の影響により売上高は87,774百万円となり、前期に比べ1,849百万円(2.2%)の増加となりました。

欧州では、自動車向け販売が増加した事や円安の影響に加え、昨年後半に本格操業を開始したNTN Transmissions Europeでの等速ジョイント増産の寄与もあり、売上高は38,748百万円となり、前期に比べ8,299百万円(27.3%)の増加となりました。

アジア他では、円安の影響やタイでの現地生産の増加がありましたが、アセアン諸国の景気低迷の影響により売上高は28,737百万円となり、前期に比べ306百万円(1.1%)の減少となりました。

地域別売上高



売上原価、販売費及び一般管理費

当期の売上原価は266,337百万円となり前期に比べ11,931百万円(4.3%)の減少となりましたが、対売上高比率は82.1%と前期に比べ0.4%の悪化となりました。これは円安による影響や原材料費・外注加工費削減、人件費削減等の効果があったものの、販売の減少及びたな卸資産削減による生産減少の影響や競争激化に伴う販売価格の低下等のコストアップ要因が大きかった事によります。

また、販売費及び一般管理費は49,862百万円となり前期に比べ1,914百万円(4.0%)の増加となりました。対売上高比率は15.4%と前期に比べ1.3%の悪化となりました。

利益

当期の営業利益は8,140百万円となり前期に比べ6,195百万円(43.2%)の減少となりました。売上高営業利益率は、売上原価、販売費及び一般管理費の対売上高比率の悪化に伴い2.5%と前期に比べ1.7%の悪化となりました。

その他収益及び費用につきましては、8,841百万円の費用超となりました。収益は工場跡地などの固定資産売却益3,233百万円、持分法投資利益719百万円等により4,284百万円となりました。費用は投資有価証券評価損3,377百万円、米国での過年度関税等支払額1,790百万円、子会社(NTN精鍛株式会社)整理損失814百万円、貸倒引当金繰入額643百万円等の13,125百万円を計上しました。また、支払利息は借入金削減効果もあり前期より減少し4,185百万円となりました。尚、前期は退職給付会計の新基準適用に伴う移行時差異の損失計上や有価証券の退職給付信託設定益の計上等により7,447百万円の費用超でありましたので、当期は前期に比べ1,394百万円の損失増となりました。

以上により、前期に比べ7,589百万円減少の701百万円の税金等調整前当期純損失となり、前期に比べ4,421百万円減少の132百万円の当期純損失となりました。

また当期の1株当たり当期純損失は29銭となりました。

研究開発費及び設備投資額

研究開発費

当期の研究開発費は11,706百万円となり前期に比べ1,088百万円(10.2%)の増加となり対売上高比率は3.6%でした。尚、部門別の研究開発費は、軸受部門6,690百万円、等速ジョイント部門3,186百万円、精密機器商品等部門1,830百万円であります。

設備投資額

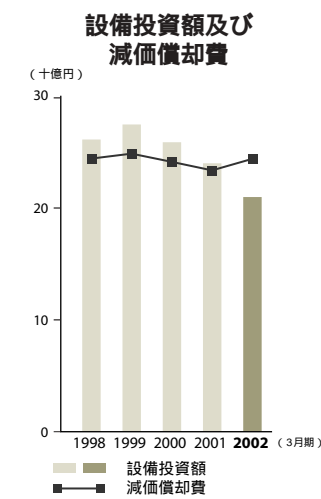
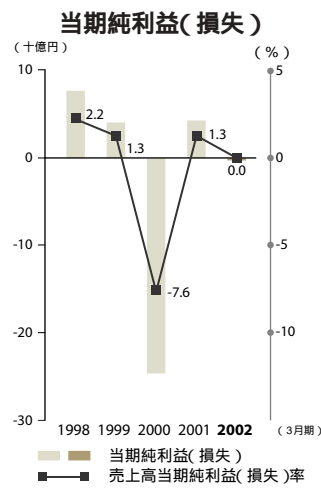
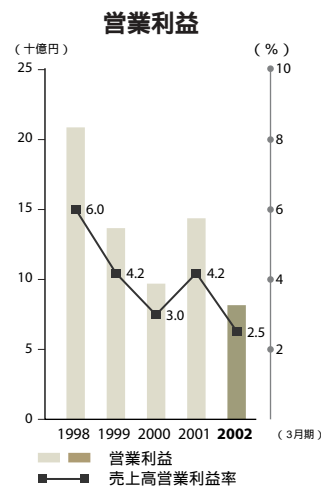
当期は、生産能力の向上・省人合理化並びに既存設備の維持更新・安全環境の改善・新製品研究開発等を主眼に前期に比べ3,035百万円(12.6%)減少の21,088百万円の設備投資を行いました。

軸受部門におきましては、American NTN Bearing Mfg. Corp.における第3世代ハブベアリング製造設備の増設をはじめ、NTN Bearing Corp. of Canada Ltd.におけるラジアルベアリング製造設備の増設、磐田製作所ニードルベアリング工場、桑名製作所等で11,964百万円の設備投資を行いました。

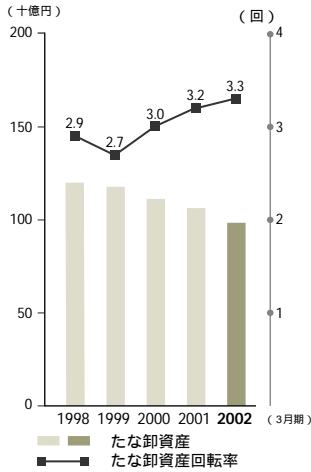
等速ジョイント部門におきましては、NTN Transmissions Europe、磐田製作所等速ジョイント工場、NTN Driveshaft, Inc.等の製造設備の増設で8,154百万円の設備投資を行いました。

精密機器商品等部門におきましては、当社長野製作所でのボールねじ生産設備関連を中心に970百万円の設備投資を行いました。

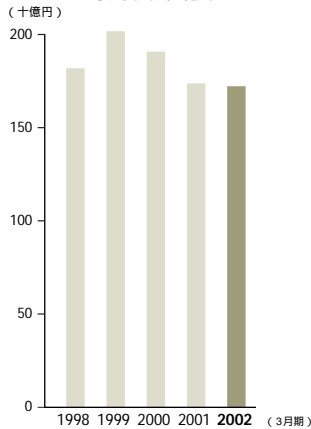
尚、所要資金については自己資金により賅っており、当期の減価償却費は24,400百万円であります。



たな卸資産



有利子負債



財政状態及びキャッシュ・フロー

財政状態

当期末現在の総資産は、対前期末比16,050百万円減少し、462,895百万円となりました。尚、総資産回転率は0.70回(対前期末比 0.01回)と前期並みとなりました。

流動資産総額は16,881百万円減少し229,477百万円となりました。主な増減内容は、売上減を反映して受取手形及び売掛金で11,571百万円の減少、重要施策として削減を進めている棚卸資産では7,896百万円の減少であり、為替換算の影響による1,921百万円の増加分を加味しますと、実質9,817百万円の減少となります。尚、棚卸資産回転率は3.29回(対前期比+0.09回)と若干改善しました。流動負債総額は15,938百万円減少し、173,431百万円となりました。主な増減内容は、支払手形及び買掛金で9,623百万円の減少、未払法人税等で3,840百万円の減少であります。その結果、正味運転資本は943百万円減少し、56,046百万円となり、流動比率は132%(対前期比+2%)となりました。

棚卸資産と同様に重要施策として削減を進めている有利子負債では1,163百万円減少し、為替換算の影響による4,012百万円の増加分を加味しますと、実質5,176百万円の減少となります。尚、有利子負債依存度は37.3%(対前期末比+1.0%)と悪化しました。

株主資本は、為替換算調整勘定は3,989百万円増加しましたが、連結剰余金は3,050百万円減少、投資有価証券の時価評価に伴う評価差額金1,019百万円の減少により、93百万円減少し138,532百万円となりました。尚、株主資本比率は29.9%(対前期末比+1.0%)となりました。

キャッシュ・フロー

当期における営業活動による資金は30,034百万円(前期比6,214百万円、17.1%の減少)増加しました。この増加の要因は減価償却費24,400百万円、売上債権の減少額12,659百万円、たな卸資産の減少額9,841百万円などによる収入、仕入債務の減少額9,986百万円、法人税等の支払額7,979百万円などによる支出によります。

投資活動による資金は18,355百万円(前期比8,255百万円、81.7%の増加)減少しました。この減少の要因は有形固定資産の売却による収入3,722百万円、有形固定資産の取得による支出21,021百万円などによります。

財務活動による資金は7,965百万円(前期比18,908百万円、70.4%の減少)減少しました。この減少の要因は短期・長期借入金の純減少額5,170百万円、配当金の支払額2,778百万円などによります。

これらの増減に為替差額の減少1,183百万円を算入しました結果、当期における現金及び現金同等物は36,072百万円となり前期末に比べ2,531百万円(7.5%)の増加となりました。

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)
	2002	2001	2000	1999	1998	2002
会計年度						
売上高	¥ 324,339	¥ 340,551	¥ 326,474	¥ 325,812	¥ 347,919	\$ 2,434,064
営業利益	8,140	14,335	9,675	13,633	20,816	61,088
税金等調整前当期純利益(損失)	(701)	6,888	(41,822)	9,726	14,144	(5,260)
当期純利益(損失)	(132)	4,289	(24,677)	4,067	7,690	(991)
設備投資額	21,088	24,123	26,013	27,609	26,265	158,259
減価償却費	24,400	23,402	24,122	24,835	24,411	183,114
研究開発費	11,706	10,618	9,779	9,274	9,015	87,850

会計年度末

総資産	¥ 462,895	¥ 478,945	¥ 494,677	¥ 487,477	¥ 473,320	\$ 3,473,884
株主資本	138,532	138,625	143,874	171,969	172,046	1,039,640
従業員数	11,989人	12,619人	12,770人	12,554人	12,675人	11,989人

1株当たり情報

株主資本	¥ 299.27	¥ 299.44	¥ 310.77	¥ 371.39	¥ 371.55	\$ 2.25
当期純利益(損失)						
当期純利益(損失)	(0.29)	9.26	(53.30)	8.78	16.61	(0.00)
潜在株式調整後当期純利益(損失)	—	8.78	—	8.31	15.44	—
配当金	5.50	6.00	6.50	8.00	9.00	0.04

その他情報

総資本当期純利益(損失)率(ROA)	(0.03%)	0.9%	(5.0%)	0.8%	1.6%	(0.03%)
株主資本当期純利益(損失)率(ROE)	(0.1%)	3.0%	(15.6%)	2.4%	4.5%	(0.1%)
株主資本比率	29.9%	28.9%	29.1%	35.3%	36.3%	29.9%

	単位:百万円			単位:千米ドル
	2002	2001	2000	2002
セグメント情報				
部門別売上高				
軸受	¥ 215,558	¥ 230,017	¥ 224,819	\$ 1,617,696
等速ジョイント	86,785	86,318	81,382	651,295
精密機器商品等	21,996	24,216	20,273	165,073
地域別売上高				
日本	¥ 169,080	¥ 195,134	¥ 183,936	\$ 1,268,893
北米	87,774	85,925	86,399	658,717
欧州	38,748	30,449	27,602	290,792
アジア他	28,737	29,043	28,537	215,662

注記: 米ドル金額は、便宜上、1米ドル=133.25円(2002年3月31日現在)で換算しています。

連結貸借対照表

NTN株式会社及び連結子会社
3月31日現在

資産	単位:百万円		単位:千米ドル(注記1)
	2002	2001	2002
流動資産:			
現金及び現金同等物	¥ 36,072	¥ 33,541	\$ 270,709
短期投資(注記2(d)及び3)	102	261	765
売上債権			
受取手形	16,982	23,063	127,445
売掛金	66,301	71,842	497,569
貸倒引当金	(17)	(68)	(128)
合計	83,266	94,837	624,886
たな卸資産(注記4)	98,513	106,409	739,310
繰延税金資産(注記12)	4,778	4,454	35,857
その他の流動資産	6,746	6,856	50,627
流動資産合計	229,477	246,358	1,722,154
有形固定資産(注記5):			
土地	21,559	21,426	161,794
建物及び構築物(注記2(f))	109,838	107,875	824,300
機械装置等	430,769	413,717	3,232,788
建設仮勘定	4,072	6,957	30,559
	566,238	549,975	4,249,441
減価償却累計額	(387,770)	(371,036)	(2,910,094)
有形固定資産合計	178,468	178,939	1,339,347
投資及びその他の資産			
投資有価証券(注記2(d)及び3)	14,535	19,790	109,081
非連結子会社及び関連会社株式	8,679	6,950	65,133
繰延税金資産(注記12)	27,723	22,294	208,053
その他の資産	4,013	4,614	30,116
投資及びその他の資産合計	54,950	53,648	412,383
	¥ 462,895	¥ 478,945	\$ 3,473,884

連結財務諸表注記を参照下さい。

負債及び資本

単位:百万円

単位:千米ドル(注記1)

	2002	2001	2002
流動負債:			
短期借入金(注記5).....	¥ 92,416	¥ 94,451	\$ 693,553
1年以内返済予定長期借入債務(注記5).....	2,248	1,396	16,871
仕入債務			
支払手形.....	21,217	27,181	159,227
買掛金.....	31,993	35,652	240,098
合計.....	53,210	62,833	399,325
未払法人税等(注記12).....	1,808	5,648	13,568
繰延税金負債(注記12).....	68	46	510
その他の流動負債.....	23,681	24,995	177,719
流動負債合計.....	173,431	189,369	1,301,546
固定負債:			
長期借入債務(注記5).....	77,924	77,904	584,795
退職給付引当金(注記2(g)及び6).....	67,044	67,361	503,144
役員退職慰労引当金(注記2(h)).....	491	696	3,685
繰延税金負債(注記12).....	3,089	2,738	23,182
その他の固定負債.....	767	784	5,757
固定負債合計.....	149,315	149,483	1,120,563
少数株主持分.....	1,617	1,468	12,135
資本(注記10):			
資本金 - 普通株式			
授權株式数 - 800,000,000株			
発行済株式数 - 463,056,775株			
(2001年 - 463,056,775株).....	39,599	39,599	297,178
資本準備金.....	52,622	52,622	394,912
連結剰余金.....	50,409	53,459	378,304
その他有価証券評価差額金.....	1,425	2,444	10,694
為替換算調整勘定.....	(5,435)	(9,424)	(40,788)
自己株式及び子会社の所有する親会社株式.....	(88)	(75)	(660)
資本合計.....	138,532	138,625	1,039,640
偶発債務(注記7)	¥ 462,895	¥ 478,945	\$ 3,473,884

連結損益計算書

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		単位:千米ドル(注記1)	
	2002	2001	2002	
売上高	¥ 324,339	¥ 340,551	\$ 2,434,064	
売上原価(注記11)	266,337	278,268	1,998,777	
売上総利益	58,002	62,283	435,287	
販売費及び一般管理費(注記11)	49,862	47,948	374,199	
営業利益	8,140	14,335	61,088	
その他の収益(費用):				
受取利息及び受取配当金	332	669	2,492	
支払利息	(4,185)	(5,129)	(31,407)	
持分法による投資利益	719	769	5,396	
固定資産売却益	3,233	878	24,263	
過年度関税等支払額	(1,790)	—	(13,433)	
子会社整理損失	(814)	—	(6,109)	
貸倒引当金繰入額	(643)	—	(4,826)	
投資有価証券評価損	(3,377)	—	(25,343)	
退職給付信託設定益	—	10,078	—	
退職給付引当金繰入額(注記2(g)及び6)	—	(12,848)	—	
その他 純額	(2,316)	(1,864)	(17,381)	
合計	(8,841)	(7,447)	(66,348)	
税金等調整前当期純利益(損失)	(701)	6,888	(5,260)	
法人税等(注記12):				
法人税、住民税及び事業税	3,427	5,687	25,719	
法人税等調整額	(4,005)	(3,016)	(30,056)	
合計	(578)	2,671	(4,337)	
少数株主損失(利益)調整前当期純利益(損失)	(123)	4,217	(923)	
少数株主損失(利益)	(9)	72	(68)	
当期純利益(損失)	¥ (132)	¥ 4,289	\$ (991)	
1株当たり当期純利益(損失)(注記2(1)):	単位:円		単位:米ドル(注記1)	
基本的	¥ (0.29)	¥ 9.26	\$ (0.00)	
潜在株式調整後	—	8.78	—	
1株当たり配当額(注記2(1))	5.50	6.00	0.04	

連結財務諸表注記を参照下さい。

連結資本変動表

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		単位:千米ドル(注記1)	
	2002	2001	2002	
資本金:				
期首残高	¥ 39,599	¥ 39,599	\$ 297,178	
期末残高	¥ 39,599	¥ 39,599	\$ 297,178	
資本準備金:				
期首残高	¥ 52,622	¥ 52,622	\$ 394,912	
期末残高	¥ 52,622	¥ 52,622	\$ 394,912	
連結剰余金:				
期首残高	¥ 53,459	¥ 51,727	\$ 401,193	
持分法適用関連会社の増加に伴う増加高	—	251	—	
当期純利益(損失)	(132)	4,289	(991)	
減少高:				
配当金	(2,778)	(2,778)	(20,848)	
役員賞与	(140)	(30)	(1,050)	
期末残高	¥ 50,409	¥ 53,459	\$ 378,304	
その他有価証券評価差額金:				
期首残高	¥ 2,444	¥ —	\$ 18,341	
増加(減少)	(1,019)	2,444	(7,647)	
期末残高	¥ 1,425	¥ 2,444	\$ 10,694	
為替換算調整勘定:				
期首残高	¥ (9,424)	¥ —	\$ (70,724)	
減少(増加)	3,989	(9,424)	29,936	
期末残高	¥ (5,435)	¥ (9,424)	\$ (40,788)	
自己株式及び子会社の所有する親会社株式:				
期首残高	¥ (75)	¥ (74)	\$ (563)	
増加	(13)	(1)	(97)	
期末残高	¥ (88)	¥ (75)	\$ (660)	

連結財務諸表注記を参照下さい。

連結キャッシュ・フロー計算書

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		単位:千米ドル(注記1)
	2002	2001	2002
営業活動によるキャッシュ・フロー:			
税金等調整前当期純利益(損失).....	¥ (701)	¥ 6,888	\$ (5,260)
減価償却費.....	24,400	23,402	183,114
貸倒引当金の増加額.....	717	253	5,381
退職給付引当金の増加(減少)額.....	(386)	4,621	(2,897)
役員退職慰労引当金の増加(減少)額.....	(205)	69	(1,538)
受取利息及び受取配当金.....	(332)	(669)	(2,492)
支払利息.....	4,185	5,129	31,407
為替換算調整差額/為替差損(益).....	151	(1,649)	1,133
持分法による投資利益.....	(719)	(769)	(5,396)
固定資産売却益.....	(3,233)	(878)	(24,263)
子会社整理に伴う固定資産売却損.....	698	—	5,238
投資有価証券評価損.....	3,377	—	25,343
売上債権の減少(増加)額.....	12,659	(9,140)	95,002
たな卸資産の減少額.....	9,841	7,352	73,854
仕入債務の増加(減少)額.....	(9,986)	2,055	(74,942)
役員賞与の支払額.....	(142)	(32)	(1,066)
その他.....	1,498	2,606	11,243
小計.....	41,822	39,238	313,861
利息及び配当金の受取額.....	868	1,071	6,514
利息の支払額.....	(4,677)	(5,174)	(35,099)
法人税等の還付(支払)額.....	(7,979)	1,113	(59,880)
営業活動によるキャッシュ・フロー	30,034	36,248	225,396
投資活動によるキャッシュ・フロー:			
短期投資の純減少額.....	159	12,955	1,193
有形固定資産の取得による支出.....	(21,021)	(22,602)	(157,756)
有形固定資産の売却による収入.....	3,722	1,128	27,932
無形固定資産の取得による支出.....	(450)	(865)	(3,377)
持分法適用関連会社株式取得による支出.....	(1,132)	(342)	(8,495)
その他.....	367	(374)	2,754
投資活動によるキャッシュ・フロー	(18,355)	(10,100)	(137,749)
財務活動によるキャッシュ・フロー:			
短期借入金の純減少額.....	(5,294)	(8,459)	(39,730)
長期借入れによる収入.....	2,503	6,197	18,784
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.....	(2,379)	(21,828)	(17,854)
配当金の支払額.....	(2,778)	(2,778)	(20,848)
その他.....	(17)	(5)	(127)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(7,965)	(26,873)	(59,775)
現金及び現金同等物に係る換算差額.....	(1,183)	918	(8,878)
現金及び現金同等物の純増加額.....	2,531	193	18,994
現金及び現金同等物の期首残高.....	33,541	33,348	251,715
現金及び現金同等物の期末残高.....	¥ 36,072	¥ 33,541	\$ 270,709

連結財務諸表注記を参照下さい。

連結財務諸表注記

NTN株式会社及び連結子会社
2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度

1. 連結財務諸表作成のための基本事項

NTN株式会社(以後、当社と称する)とその国内子会社におきましては、日本国商法及び証券取引法の規定に基づき、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会計記録が行われております。それらは、他の国または地域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とは、幾つか重要な点で異なる可能性があります。

海外子会社の会計記録は、それぞれの国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おります。

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(以後、当社グループと称する)の連結財務諸表を基礎に作成されております。

添付の連結財務諸表につきましては、日本国外の読者の理解を容易にするため、国内において公表された連結財務諸表に対して幾つかの組替修正等が施されております。

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2002年3月31日現在の概算レートである1米ドル=133.25円で行われております。このような便宜上の換算の結果は、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ていたり、あるいは将来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

本連結財務諸表は、当社及び重要な子会社の財務諸表が含まれており、連結会社間の重要な残高及び取引は相殺消去されております。

重要な関連会社につきましては持分法を適用しており、これら関連会社の当期損益のうち持分に見合う額を当期純利益の算定に含めております。これら関連会社への投資額は当該投資の日以降における上記利益の算定に含めた損益及び当該会社からの受取配当金を当該投資原価に加減算して計上されております。

2001年3月31日に終了する会計年度から、当社の持分比率の増加により持分法適用関連会社を1社追加いたしました。

(b) 外貨換算

2000年4月1日より、当社グループは企業会計審議会の公表した外貨建取引等に係る新しい会計基準を適用しております。

外貨建金銭債権債務は決算時レートにより円換算しておりますが、2000年3月31日までは、外貨建長期金銭債権債務は取得時または発生時レートにより円換算しておりました。収益及び費用につきましては、改訂前後とも当該取引発生時レートにより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、資本は取得時または発生時レートにより、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。円換算による為替差額は添付の連結貸借対照表において「為替換算調整勘定」として表示しております。

また、2000年3月31日までは「資産」または「負債」に表示しておりました為替換算調整勘定は、新しい会計基準の適用により「資本」並びに「少数株主持分」に含めて計上しております。

(c) 連結キャッシュ・フロー計算書

連結キャッシュ・フロー計算書における現金同等物は、容易に換金可能であり、取得日から3ヶ月以内に償還期限の到来する流動性の高い投資からなっております。

(d) 短期投資及び投資有価証券

2000年3月31日までは、短期投資及び投資有価証券のうち市場性のある有価証券につきましては移動平均法による低価法、その他の投資につきましては、移動平均法による原価法によって評価されておりました。

2000年4月1日より、当社グループは企業会計審議会の公表した金融商品に係る新しい会計基準を適用いたしました。これによれば、有価証券は売買目的有価証券、満期保有目的の債券、子会社株式及び関連会社株式、及びその他有価証券の4つに分類されます。子会社株式及び関連会社株式を除き当社グループの保有する有価証券は全てその他有価証券であります。

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「資本」において他の剰余金と区別して記載しております。商法では、その他有価証券の評価差額は配当金や役員賞与として処分できないこととなっております。

その他有価証券で時価のないものは、原価法によって評価されております。2000年3月31日まで短期投資に含まれることとされていた市場性のある有価証券18,127百万円は、投資有価証券に計上されております。

(e) 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。

(f)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、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：	5～12年

(g)退職給付引当金

当社及び一部の連結子会社は、従業員全員を対象とした退職一時金制度を採用しております。当社グループの退職給付規定により従業員全員が退職一時金の受給資格を有しております。退職金の額は、勤続年数、退職時の基本給及び退職事由に応じて決定されます。

2000年3月31日までは、当社グループは、決算日現在受給資格を有する全ての従業員がその日において自己都合により退職したと仮定した場合の要支給額の100%を計上しておりました。

2000年4月1日より、当社グループは、企業会計審議会の公表した退職給付に係る新しい会計基準を適用いたしました。これにより、退職給付引当金は、会計年度末における退職給付債務及び年金資産の見込み額に基づき計上しております。会計基準変更時差異12,848百万円につきましては、一括費用処理をしております。この結果、2001年3月31日に終了する会計年度におきましては、従来の方法によった場合と比較して、退職給付費用が1,220百万円増加し、税金等調整前当期純利益は3,827百万円減少しております。

(h)役員退職慰労引当金

当社は、役員に対する退職慰労金の支給に備えるため、決算日現在に在職する全役員がその日において退職したと仮定した場合の内規に基づく要支給額を計上しております。いかなる役員退職慰労金も実際支給額の決定に関しましては株主総会の承認を必要としております。

(i)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売買取引に係る方法に準じた会計処理は行われておらず、通常の賃借取引に係る方法に準じた会計処理によっております。

(j)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に寄与するものにつきましては資産として計上し、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。

(k)法人税等

法人税、住民税及び事業税は、課税所得に基づき発生主義により計算されております。課税所得計算と企業会計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。

(l)1株当たり当期純利益(損失)及び1株当たり配当額

1株当たり当期純利益(損失)及び1株当たり配当額の計算におきましては、各会計年度における発行済株式総数の加重平均株式数を基礎にしております。

潜在株式調整後の1株当たり当期純利益(損失)につきましては、期首ないし株式発行日において、発行済の全転換社債が株式に転換されたものと仮定した場合の総株式数を基礎とし、関連する利息及びその他の費用並びにそれらに係る税額を調整した上で計算しております。

2002年3月31日に終了する会計年度の潜在株式調整後1株当たり当期純利益は、1株当たり当期純損失が計上されているため記載しておりません。

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。

(m)デリバティブ及びヘッジ取引

2000年4月1日より、当社グループは金融商品に係る新しい会計基準を適用いたしました((d)を参照)。ヘッジ手段としてのデリバティブ取引を除き、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ることとなっております。

当社グループは、金利変動及び為替相場変動によるリスクを回避するためにデリバティブ取引を利用する方針を採っており、金利スワップ取引及び為替予約取引が利用されております。当社グループにはデリバティブ業務に関するリスク評価の原則及び手続、承認、報告及び監視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。当社グループは、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。

当社グループは為替予約取引及びスワップ取引から生じる市場リスクを有しております。当社グループは為替の変動及び金利の変動について相手方が債務不履行に陥った場合の信用リスクも有しておりますが、当社グループ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、信用リスクはほとんどないと判断しております。

2002年3月31日及び2001年3月31日現在において、当社グループが使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。

(n)利益処分

利益処分による現金配当及び役員賞与の支払につきましては、株主総会承認決議日の属する会計年度に記録されております。

3. 短期投資及び投資有価証券

2002年3月31日及び2001年3月31日現在における短期投資及び投資有価証券の内容は以下の通りです。

単位:百万円				
2002				
	取得原価	評価差益	評価差損	連結貸借対照表計上額 (時価)
短期投資:				
時価のないもの	¥ 102			
投資有価証券:				
時価のあるもの:				
株式	¥ 10,574	¥ 2,913	¥ 469	¥ 13,018
その他	47	—	15	32
	¥ 10,621	¥ 2,913	¥ 484	¥ 13,050
時価のないもの	¥ 1,485			

単位:百万円				
2001				
	取得原価	評価差益	評価差損	連結貸借対照表計上額 (時価)
短期投資:				
時価のないもの	¥ 261			
投資有価証券:				
時価のあるもの:				
株式	¥ 13,949	¥ 4,677	¥ 498	¥ 18,128
その他	47	—	13	34
	¥ 13,996	¥ 4,677	¥ 511	¥ 18,162
時価のないもの	¥ 1,628			

単位:千米ドル				
2002				
	取得原価	評価差益	評価差損	連結貸借対照表計上額 (時価)
短期投資:				
時価のないもの	\$ 765			
投資有価証券:				
時価のあるもの:				
株式	\$ 79,354	\$ 21,861	\$ 3,519	\$ 97,696
その他	353	—	113	240
	\$ 79,707	\$ 21,861	\$ 3,632	\$ 97,936
時価のないもの	\$ 11,145			

4. たな卸資産

2002年3月31日及び2001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
	2002	2001	2002
完成品	¥ 57,820	¥ 63,266	\$ 433,921
仕掛品及び原材料	40,693	43,143	305,389
	¥ 98,513	¥ 106,409	\$ 739,310

5. 短期借入金及び長期借入債務

短期借入金残高は、主として無担保短期手形借入金であり、平均借入利率は2002年3月31日に終了する会計年度において2.1%、2001年3月31日に終了する会計年度において3.7%です。

2002年3月31日及び2001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
	2002	2001	2002
銀行及び生命保険会社からの借入金 (2007年までに順次返済).....	¥ 10,172	¥ 9,300	\$ 76,337
円建無担保転換社債(利率:年0.85% 満期2004年).....	30,000	30,000	225,141
円建無担保社債(利率:年1.85% 満期2003年).....	20,000	20,000	150,094
円建無担保社債(利率:年2.14% 満期2006年).....	10,000	10,000	75,047
円建無担保社債(利率:年2.7% 満期2009年).....	10,000	10,000	75,047
	80,172	79,300	601,666
1年以内返済予定分.....	(2,248)	(1,396)	(16,871)
	¥ 77,924	¥ 77,904	\$ 584,795

2004年満期転換社債の普通株式への転換価格は687円(5.16米ドル)です。

2002年3月31日現在、505百万円(3,790千米ドル)の長期借入金、並びに2,308百万円(17,321千米ドル)の短期借入金及び1年以内返済予定長期借入金に対して、1,582百万円(11,872千米ドル)の有形固定資産が担保資産として供されております。

2002年3月31日現在の長期借入債務に関する翌期以降の各会計年度における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
2003.....	¥ 2,248		\$ 16,871
2004.....	51,830		388,968
2005.....	1,457		10,934
2006.....	3,254		24,420
2007以降.....	21,383		160,473
	¥ 80,172		\$ 601,666

6. 退職給付引当金

2002年3月31日及び2001年3月31日現在の当社グループの退職給付債務に関する事項は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
退職給付債務.....	¥ (176,144)	¥ (164,332)	\$ (1,321,906)
年金資産.....	92,637	86,254	695,212
未積立退職給付債務.....	(83,507)	(78,078)	(626,694)
未認識数理計算上の差異.....	19,917	10,717	149,471
未認識過去勤務債務.....	(3,454)	—	(25,921)
退職給付引当金.....	¥ (67,044)	¥ (67,361)	\$ (503,144)

2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度の当社グループの退職給付費用に関する事項は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
勤務費用.....	¥ 5,412	¥ 5,177	\$ 40,615
利息費用.....	6,280	5,428	47,129
期待運用収益.....	(3,518)	(2,826)	(26,401)
会計基準変更時差異の費用処理額.....	—	12,848	—
数理計算上の差異の費用処理額.....	842	—	6,319
過去勤務債務の費用処理額.....	(216)	—	(1,621)
退職給付費用.....	¥ (8,800)	¥ (20,627)	\$ (66,041)

2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度の退職給付債務等の計算の基礎に関する事項は以下の通りです。

	2002	2001
割引率.....	主として3.5%	3.5%
期待運用収益率.....	主として4.0%	4.0%
退職給付見込み額の期間配分方法.....	期間定額基準	期間定額基準
過去勤務債務の額の処理年数.....	主として15年	—
数理計算上の差異の処理年数(翌期から費用処理).....	主として15年	15年
会計基準変更時差異の処理年数.....	—	1年

7. 偶発債務

2002年3月31日及び2001年3月31日現在の当社グループの偶発債務は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
受取手形割引高	¥ 1,353	¥ 1,168	\$ 10,154

8. 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)

2002年3月31日及び2001年3月31日現在における、通常の売買取引に係る方法に準じた会計処理の行われていないリース物件は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
取得価額相当額	¥ 5,354	¥ 5,621	\$ 40,180
減価償却累計額相当額	(3,164)	(2,823)	(23,745)
期末残高相当額	¥ 2,190	¥ 2,798	\$ 16,435

2002年3月31日及び2001年3月31日現在における未経過リース料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
	2002	2001	2002
1年以内	¥ 549	¥ 669	\$ 4,120
1年超	1,641	2,129	12,315
合計	¥ 2,190	¥ 2,798	\$ 16,435

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。

ファイナンス・リース取引に係る支払リース料総額は、2002年3月31日に終了する会計年度において678百万円(5,088千米ドル)、2001年3月31日に終了する会計年度において692百万円です。

(b) (貸主側)

2002年3月31日及び2001年3月31日現在における、通常の売買取引に係る方法に準じた会計処理の行われていないリース物件は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
機械装置等			
取得価額	¥ 69	¥ 72	\$ 518
減価償却累計額	(58)	(51)	(435)
期末残高	¥ 11	¥ 21	\$ 83

受取リース料は、2002年3月31日に終了する会計年度において8百万円(60千米ドル)、2001年3月31日に終了する会計年度において9百万円です。これに係る減価償却費は、2002年3月31日に終了する会計年度において3百万円(23千米ドル)、2001年3月31日に終了する会計年度において5百万円です。

2002年3月31日及び2001年3月31日現在の未経過リース料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
	2002	2001	2002
1年以内	¥ 6	¥ 9	\$ 45
1年超	25	20	188
合計	¥ 31	¥ 29	\$ 233

上記金額は、受取利子込み法により算定しております。

9. オペレーティング・リース

2002年3月31日及び2001年3月31日現在の解約不能オペレーティング・リース取引に係る未経過リース料は以下の通りです。

	単位:百万円		単位:千米ドル
	2002	2001	2002
1年以内	¥ 172	¥ 172	\$ 1,291
1年超	870	1,051	6,529
合計	¥ 1,042	¥ 1,223	\$ 7,820

10. 資本

日本では商法の規定により、会社は利益の処分として支出する現金配当及び役員賞与の10分の1以上を利益準備金として積み立てなければなりません。2001年10月1日から施行された商法の改正により、利益準備金及び資本準備金の合計額が資本金の4分の1に達している場合、利益準備金の積み立ては行わなくてよいこととされました。この利益準備金は、配当に用いることはできず、取締役会の決議に基づいて資本金への組入れ及び欠損金の填補にのみ使用することができます。利益準備金及び資本

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。

当社グループの連結剰余金に含まれる利益準備金は、2002年3月31日現在で8,639百万円(64,833千米ドル)、2001年3月31日現在で8,456百万円です。

2002年6月27日開催の株主総会において、当社は15,000,000株を限度として自己株式の取得を行いうことが決議されました。

11. 研究開発費用

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は、2002年3月31日に終了する会計年度において11,706百万円(87,850

千米ドル)、2001年3月31日に終了する会計年度において10,618百万円です。

12. 法人税

当社及び当社の国内子会社の所得は、幾つかの税金の課税対象になっており、その合計法定実効税率は2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度において41.3%です。在外子会社の法人税等はそれぞれの所在地で適用される税率に基づいております。

2002年3月31日に終了する会計年度につきましては、法人税等の負担率と法定実効税率の差異に関する情報は、当該会計年度において当期純損失が計上されているため、記載しておりません。

2001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。

法定実効税率	41.3%
損金算入されない費用	1.6
益金算入されない収益	(5.9)
受取配当金消去	8.2
持分法投資利益	(4.6)
その他	(1.8)
法人税等の負担率	38.8%

2002年3月31日及び2001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
	2002	2001	2002
繰延税金資産:			
退職給付引当金	¥ 23,876	¥ 23,372	\$ 179,182
たな卸資産	2,516	2,122	18,882
繰越欠損金	4,429	1,581	33,238
未払費用等	1,391	1,824	10,439
その他有価証券評価差額金	1,761	211	13,216
その他	1,494	1,083	11,212
小計	35,467	30,193	266,169
評価性引当額	(73)	(256)	(548)
繰延税金資産	35,394	29,937	265,621
繰延税金負債:			
減価償却費	(4,141)	(3,306)	(31,077)
その他有価証券評価差額金	(1,203)	(1,932)	(9,028)
買換資産圧縮積立金	(471)	(482)	(3,535)
その他	(235)	(253)	(1,763)
繰延税金負債	(6,050)	(5,973)	(45,403)
繰延税金資産の純額	¥ 29,344	¥ 23,964	\$ 220,218

13. セグメント情報

(1) 所在地別セグメント情報

2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度における当社グループの所在地別セグメント情報は以下の通りです。

単位:百万円							
2002							
	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	¥ 181,555	¥ 88,734	¥ 38,038	¥ 16,012	¥ 324,339	¥ —	¥ 324,339
セグメント間の内部売上高 または振替高	57,247	291	50	6	57,594	(57,594)	—
計	238,802	89,025	38,088	16,018	381,933	(57,594)	324,339
営業費用	234,214	87,622	37,704	14,930	374,470	(58,271)	316,199
営業利益	¥ 4,588	¥ 1,403	¥ 384	¥ 1,088	¥ 7,463	¥ 677	¥ 8,140
資産	¥ 326,864	¥ 107,330	¥ 39,187	¥ 13,503	¥ 486,884	¥ (23,989)	¥ 462,895

単位:百万円							
2001							
	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	¥ 211,574	¥ 86,070	¥ 27,951	¥ 14,956	¥ 340,551	¥ —	¥ 340,551
セグメント間の内部売上高 または振替高	57,092	337	39	1	57,469	(57,469)	—
計	268,666	86,407	27,990	14,957	398,020	(57,469)	340,551
営業費用	258,782	83,164	27,799	13,870	383,615	(57,399)	326,216
営業利益	¥ 9,884	¥ 3,243	¥ 191	¥ 1,087	¥ 14,405	¥ (70)	¥ 14,335
資産	¥ 351,054	¥ 104,271	¥ 32,813	¥ 13,096	¥ 501,234	¥ (22,289)	¥ 478,945

単位:千米ドル							
2002							
	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	\$ 1,362,514	\$ 665,921	\$ 285,464	\$ 120,165	\$ 2,434,064	\$ —	\$ 2,434,064
セグメント間の内部売上高 または振替高	429,621	2,184	375	45	432,225	(432,225)	—
計	1,792,135	668,105	285,839	120,210	2,866,289	(432,225)	2,434,064
営業費用	1,757,704	657,576	282,957	112,045	2,810,282	(437,306)	2,372,976
営業利益	\$ 34,431	\$ 10,529	\$ 2,882	\$ 8,165	\$ 56,007	\$ 5,081	\$ 61,088
資産	\$ 2,453,013	\$ 805,479	\$ 294,086	\$ 101,336	\$ 3,653,914	\$ (180,030)	\$ 3,473,884

(2) 海外売上高

2002年3月31日及び2001年3月31日に終了する会計年度の当社グループの本邦以外の国または地域における売上高は以下の通りです。

単位:百万円				
2002				
	北米	欧州	アジア他	合計
海外売上高	¥ 87,774	¥ 38,748	¥ 28,737	¥ 155,259
連結売上高	—	—	—	¥ 324,339
連結売上高に占める海外売上高の割合	27.1%	11.9%	8.9%	47.9%

単位:百万円				
2001				
	北米	欧州	アジア他	合計
海外売上高	¥ 85,925	¥ 30,449	¥ 29,043	¥ 145,417
連結売上高	—	—	—	¥ 340,551
連結売上高に占める海外売上高の割合	25.2%	8.9%	8.5%	42.7%

単位:千米ドル				
2002				
	北米	欧州	アジア他	合計
海外売上高	\$ 658,717	\$ 290,792	\$ 215,662	\$ 1,165,171
連結売上高	—	—	—	\$ 2,434,064

監査報告書

NTN株式会社、取締役会及び株主各位

当監査法人は、NTN株式会社及び連結子会社の2002年3月31日及び2001年3月31日現在の円貨で表示された連結貸借対照表並びに同日に終了する会計年度に係る連結損益計算書、連結資本変動表及び連結キャッシュ・フロー計算書について監査を行った。当監査法人の監査は、日本において一般に公正妥当と認められ、適用されている監査の基準に準拠しており、それに応じて我々が必要と認めた会計記録の検証及びその他の監査手続を含んでいる。

監査の結果、上記の連結財務諸表について会社の採用する会計処理の原則及び手続は、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、かつ、前会計年度と同一の基準に従って継続して適用されており、2002年3月31日及び2001年3月31日現在のNTN株式会社及び連結子会社の財政状態並びに同日に終了する会計年度の経営成績及びキャッシュ・フローの状況を適正に表示しているものと認める。

連結財務諸表の注記2に記載の通り、NTN株式会社及び連結子会社は、連結財務諸表の作成にあたり、2000年4月1日より退職給付、金融商品及び外貨換算に係る新しい会計基準を適用している。

添付されている連結財務諸表における2002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読者の理解の助けになるように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、この換算は連結財務諸表の注記1に記載された方法に基づいているものと認める。

Shin Nihon & Co.

新日本監査法人

日本国 大阪
2002年6月27日

連結財務諸表の注記1に記載の通り、NTN株式会社とその国内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る会計処理の原則及び手続に準拠して作成されている。

連結子会社及び持分法適用関連会社

2002年3月31日現在

(連結子会社)

	資本金	議決権の所有割合(%)
株式会社東日本NTNサービス	¥40,000,000	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(3.3)
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)
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.	EUPO 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 38,100,000	80
NTN BEARING-SINGAPORE (PTE) LTD.	S.\$12,000,000	100(2.9)
NTN CHINA LTD.	HK.\$2,500,000	100
NTN BEARING-THAILAND CO., LTD.	BAHT 10,000,000	49(49) [51]
NTN MANUFACTURING(THAILAND)CO., LTD.	BAHT 347,000,000	99.999(0.001)
NTN BEARING-MALAYSIA SND.BHD.	M.\$350,000	60(60)
NTN KOREA CO., LTD.	WON 500,000,000	100

(持分法適用関連会社)

SOCIÉTÉ NOUVELLE DE TRANSMISSIONS DU MANS	EURO 32,994,600	20
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

(注)1. NTN特殊合金株式会社、NTN BEARING-TAHLAND CO., LTD.の議決権に対する所有割合は50%以下ですが、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

2002年9月1日現在

日本

販売拠点

自動車商品本部

産機商品本部

〒141-0031 東京都品川区五反田

7丁目22番17号(TOCビル6階)

Tel : +81-3-5487-2826

Fax : +81-3-5487-2940

精機商品事業部

〒141-0031 東京都品川区五反田

7丁目22番17号(TOCビル6階)

Tel : +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

Tel : +81-5679-5-5005

Fax : +81-5679-5-5939

(株)東日本NTNサービス

〒108-0074 東京都港区高輪1丁目3番1号

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +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

Tel : +81-5679-5-3913

Fax : +81-5679-5-6160

(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

Tel : +81-59856-3311

Fax : +81-59856-4962

(株)NTN岸和田製作所

〒596-0802 大阪府岸和田市西大路町

83番地

Tel : +81-724-45-2993

Fax : +81-724-44-1544

NTN鑄造(株)

〒691-0003 鳥根県平田市灘分町

475番地の1

Tel : +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

Tel : +81-739-47-1801

Fax : +81-739-47-1829

光精軌工業(株)

〒632-0046 奈良県天理市三昧田町

元東方8番地

Tel : +81-743-66-0285

Fax : +81-743-67-1512

米国

統括拠点

NTN USA CORP.

1600 E. Bishop Court, P.O. Box 7604,

Mount Prospect, IL 60056-7604, U.S.A.

Tel : +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.

Tel : +1-847-298-7500

Fax : +1-847-699-9744

NTN BEARING CORP. OF CANADA LTD.

6595 Ordan Drive, Mississauga, Ontario,

L5T 1X2, Canada

Tel : +1-905-564-2700

Fax : +1-905-564-7749

NTN SUDAMERICANA, S.A.

World Trade Center Panamá

Calle 53 Este,

Urbanización Marbella Piso NO.16,

Oficina 1601

Apartado Postal 832-0487, Panamá,

Rep.de Panamá

Tel : +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, Mexico

Tel : +52-3-145-1490

Fax : +52-3-145-1594

NTN DO BRASIL LTDA.

Av. Moema, 94-9 ºAndar, Conj. 92/93

Cep 04077-020, Indianópolis,

São Paulo, SP, Brasil

Tel : +55-11-5051-0600

Fax : +55-11-5051-2807

生産拠点

AMERICAN NTN BEARING MFG. CORP.

Schiller Park Plant

9515 Winona Avenue, Schiller Park,
IL 60176, U.S.A.
Tel : +1-847-671-5450
Fax : +1-708-681-5298

Elgin Plant

1500 Holmes Road, Elgin, IL 60123, U.S.A.
Tel : +1-847-741-4545
Fax : +1-847-888-1226

NTN-BOWER CORP.

Macomb Plant

711 North Bower Road, Macomb,
IL 61455-2511, U.S.A.
Tel : +1-309-833-4541
Fax : +1-309-837-7373

Hamilton Plant

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

NTN DRIVESHAFT, INC.

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

NTN-BCA CORP.

Lititz Plant

401 West Lincoln Avenue, Lititz,
PA 17543-7020, U.S.A.
Tel : +1-717-627-3623
Fax : +1-717-627-4560

Greensburg Plant

987 North U.S. Highway 421, Greensburg,
IN 47240-9399, U.S.A.
Tel : +1-812-663-3361
Fax : +1-812-663-5442

**NTN BEARING MFG. CANADA
A DIV. OF NTN BEARING CORP.
OF CANADA LTD.**

6740 Kitimat Road, Mississauga, Ontario,
L5N 1M6, Canada
Tel : +1-905-826-5500
Fax : +1-905-821-3486

欧州

販売拠点

NTN WÄZLAGER (EUROPA) G.m.b.H.

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

NTN BEARINGS (UK) LTD.

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

NTN FRANCE S.A.

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

生産拠点

**NTN KUGELLAGERFABRIK
(DEUTSCHLAND) G.m.b.H.**

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

NTN TRANSMISSIONS EUROPE

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

**SOCIÉTÉ NOUVELLE DE
TRANSMISSIONS DU MANS**

15, avenue Pierre Piffault
72027 Le Mans Cedex 2, France
Tel : +33-2-43-16-40-50
Fax : +33-2-43-16-42-05

アジア他

販売拠点

NTN BEARING-SINGAPORE (PTE) LTD.

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

NTN CHINA LTD.

Rm. 1914-1915, Park-in Commercial Centre,
56 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong
Tel : +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
Tel : +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
Tel : +60-3-79817931
Fax : +60-3-79814678

NTN KOREA CO., LTD.

2nd Floor, KCCI Bldg. 45,
Namdaemun-ro 4-ga, Chung-ku, Seoul,
100-743, Korea
Tel : +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
Australia
Tel : +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
Tel : +66-38-955-185
Fax : +66-38-955-191

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.
Tel : +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 Hsiang,
Hsin Chu Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel : +886-3-5983601
Fax : +886-3-5982787

UNIDRIVE PTY. LTD.

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

役員

2002年7月15日現在

鈴木 泰信



佐波 正志



福本 七郎



後藤 雅裕



荻内 友三郎



井山 尚一



取締役

鈴木 泰信
代表取締役社長

佐波 正志
代表取締役副社長

福本 七郎
専務取締役

後藤 雅裕
代表取締役専務

荻内 友三郎
専務取締役

井山 尚一
専務取締役

勝間 博
常務取締役

村上 孟彦
常務取締役

泊 浩之
常務取締役

宮武 哲
取締役

伊藤 守尚
取締役

藤村 直彦
取締役

祖父江 英夫
取締役

大場 順司
取締役

脇坂 治
取締役

菅沼 和三郎
取締役

加藤 忠利
取締役

井上 勝裕
取締役

町山 勝彦
取締役

監査役

竹田 英樹
常勤監査役

松尾 光庸
常勤監査役

西山 忠孝
監査役

中野 勇
監査役

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

お問合せ先

TEL : 06-6449-3612
FAX : 06-6443-6966
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

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

株主数(2002年3月31日現在)

36,631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

2002年6月27日に大阪にて開催

2002年3月期株価

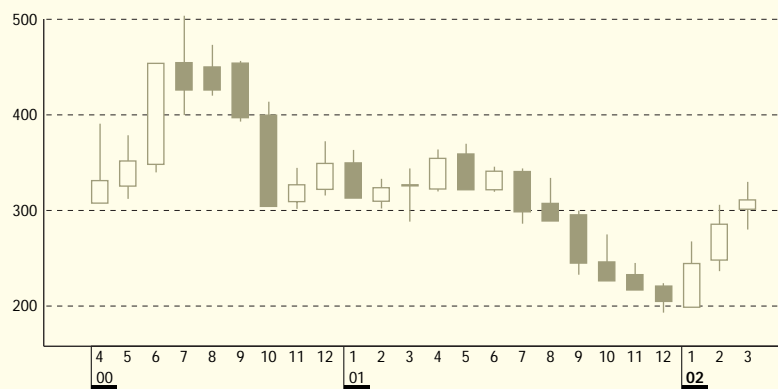
高値 370円(2001年5月2日、5月7日)
安値 193円(2001年12月20日)

株式の所有者別分布状況

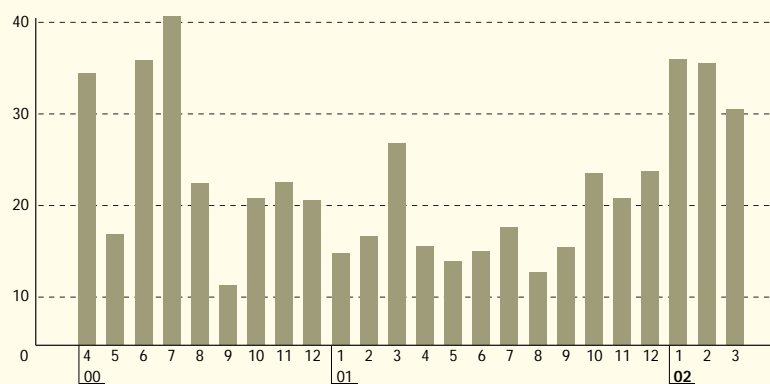


株価の推移 (2002年3月31日現在)

株価 (円)



出来高 (百万株)



For New Technology Network



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>