

創業当初から「品質第一主義」を貫き、NTNの高い技術力で信頼と実績を積み重ねてきました。NTNは今後も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し、「なめらかな社会」の実現を目指します。

NTNの歴史

1918年

創業から伝わる「開拓者精神」と「共存共栄精神」
三重県桑名郡 桑名町内堀の「西園鉄工所」で
ボールベアリングの研究製作を開始

NTNが1918年の創業から大切にしてきた創業精神は、挑戦し続ける「開拓者精神」と社会とともに発展する「共存共栄精神」の2つです。これらの創業精神は、NTNのDNAとして企業理念に込められ、100年以上経った今でも受け継がれています。1918年、21歳の若き技術者 西園二郎は、三重県桑名で西園鉄工所を立ち上げ、後に初代社長となる丹羽昇は、22歳で起業し、大阪で巴商会という機械工具商を営んでいました。日本で沈没したスウェーデン船の積荷だったベアリングを巴商会が1922年に全量落札して、取り引きがあった西園鉄工所に再生を依頼しました。このベアリングを販売した利益で新たに研磨機を購入して本格的なベアリング製造を開始しました。製造開始当初から、丹羽(N)・巴(T)商会、西園(N)の頭文字をとったNTNのマークを付けていました。



丹羽昇 西園二郎



当時のベアリング

1927年

資本金5万円で「合資会社
エヌチーエヌ製作所」を設立

1937年

社名を「東洋ベアリング製造
株式会社」に変更



旧本社

1954年

日本の機械工業界で
初めてデミング賞*を受賞

デミング賞とは、TQM(総合的品質管理)に関する世界最高ランクの賞で、ベアリング業界はもとより、日本の機械工業界で初めてNTNが受賞しました。機械工業界で真っ先に統計的品質管理を導入し、全社的に品質管理を推進していた取り組みが評価されたものです。



*デミング賞:戦後の日本に統計的品質管理を普及し日本製品の品質を世界水準に押し上げる礎を築いた米国デミング博士の功績を記念して、日本科学技術連盟により創設

商品・サービスの歴史

1963年

ドライブシャフトの製造開始

イギリスのハーディ・スパイサー社と技術提携を結び、自動車向けの需要が将来的に急増する有望商品として、桑名工場ドライブシャフト(等速ジョイント)の生産を開始しました。



製造開始当初のドライブシャフト

1964年

初代0系新幹線に車軸用軸受を納入

高速鉄道の進化にあわせて技術開発するとともに、高品質で信頼性の高い商品を提供することで車両の高速化と軽量化に貢献してきました。当社の商品は初代0系新幹線から、最新型の新幹線にも採用されています。0系新幹線の車軸用軸受は、日本トライブロジ学会より「トライブロジ遺産*」にも認定されています。

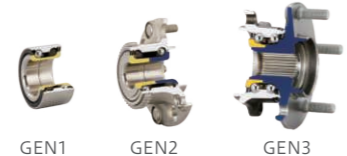
*トライブロジ遺産:科学と技術の発展に特に重要な貢献をしたとして日本トライブロジ学会により認定されたトライブロジ関連の技術や事物



1970年代後半

ハブベアリングの進化

NTNが世界トップクラスのシェアを誇るハブベアリングの前身であるアクスルベアリング(GEN1)は、1970年代後半に実用化されました。1980年代にGEN1とナックルなどの周辺部品をユニット化したハブベアリング(GEN2)へ進化。さらに車両組立ラインでの組立性の向上を目的にハブボルトやフランジ、ナックルまでも一体化させたGEN3へと進化を遂げ、1980年代半ばには日本国内で初のGEN3の量産を開始しました。現在でも各種センサとの組み合わせや組立性のさらなる向上など進化し続けています。



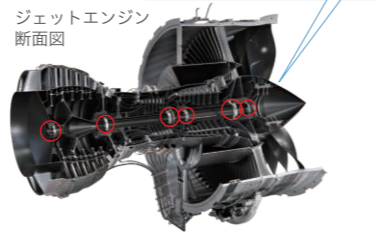
GEN1 GEN2 GEN3

1986年

我が国初の航空・宇宙軸受専門の工場を建設

航空・宇宙用の高機能・高品質の軸受を生産してきた当社は、現在では日本で唯一世界4大ジェットエンジンメーカーから主軸用ベアリングのサプライヤー認証を取得しています。

ジェットエンジン主軸用軸受



ジェットエンジン断面図



ドイツ
メットマン工場

1960年代~1970年代

海外販売と現地生産対応の強化・拡大

1950年以降、ベアリングの輸出拡大の機運が高まってきました。現地の需要に柔軟に対応できる体制を取るため、1961年ドイツのデュッセルドルフに海外販売会社第一号を設立しました。製造面においても1971年に日系企業として欧州に初めてとなる製造会社をドイツに、同年にベアリング製造の子会社をアメリカに設立しました。その後、完成品の工場だけでなく、前工程の工場も設立したことで現地生産体制を強化しました。これらの海外進出により、世界中のお客さまが当社の商品が必要とする場所で生産する現地生産化を進めました。

1989年

社名を「NTN株式会社」に変更

社名変更にあわせて、NTNの意味づけを「For New Technology Network(新しい技術で世界を結ぶ)」のN・T・Nとし、新たな未来への指標としました。

2008年

SNR ROULEMENTSを子会社化

欧州市場における事業拡大のため、2007年にフランスのSNR ROULEMENTSに資本参加、翌年に子会社化しました。

2018年

創業100周年

2018年3月1日に創業100周年を迎え、これを機に「世界をなめらかにする仕事。NTN」というコミュニケーションワードを打ち出しました。

2020年

ブランドステートメント

「Make the world NAMERAKA」を設定

NTNが持続可能な「なめらかな社会」の実現を目指していることをグローバルに統一して発信していくため、ブランドステートメントを設定しました。



2023年

欧州地区でNTNグループの認知度向上へ
NTN-SNR ROULEMENTS S.A.の商号をNTN Europe S.A.に変更しました。

本社移転

自然災害発生時の事業継続性と従業員の安心・安全の確保を図るためダイビル本館へ移転しました。

2000年~

世界各国で走る
テクニカル・サービスカー

各国の販売拠点では、商品サンプルやメンテナンスツールを搭載した完全オーダーメイドの多機能なテクニカル・サービスカーで各地のお客さまを訪問し、技術診断や技術講習会を開催するとともに、お客さまの問題解決をきめ細やかに支援しております。当社商品の納入後もテクニカル・サービスカーを活用してお客さまの設備などの生産性向上や安全稼働をサポートしています。なにより、お客さまと直接会話することで「世界中のお客さま」の困りごとを聞き出し、世の中の困りごとを解決するために活動しています。



2014年

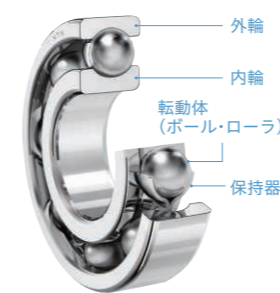
小惑星探査機「はやぶさ2」に
軸受を提供

小惑星探査機「はやぶさ2」などを搭載したH-IIAロケット26号機が種子島宇宙センターから打ち上げられました。「はやぶさ2」が宇宙空間で太陽光パネルを開くヒンジ部に当社の球面すべり軸受が搭載され、「はやぶさ2」の宇宙空間でのミッション達成に貢献しています。



「はやぶさ2」に採用された球面すべり軸受

ベアリングとは?



ベアリングは、あらゆる機械の回転を支え、摩擦を減らすことでエネルギー消費を抑えるエコ商品です。なめらかに回るベアリングの摩擦係数は0.001。これは地面に置いた1,000キロの重さのものを、約1キロの重さのものを引っ張る力で動かせることを意味しています。ベアリングが使用され、ものを軽く動かせることにより、エネルギー消費量の削減に貢献しています。

一般的なベアリングは外側のリングである「外輪」、内側のリングの「内輪」、リングの間にあるボールなどの「転動体」、転動体の位置を定めて間隔を保つ「保持器」の4つの部品で構成されています。一見、シンプルな構成ではありますが、内輪や外輪、転動体にデコボコやひずみがあると、なめらかに回転することはできません。ベアリングのボールをひとつとっても、表面のデコボコの差は1万分の1ミリに満たないほど精密で、ものづくりにおいても高い技術力が求められます。

ベアリングは、機械に組み込まれており、普段は目に付かない場所で使われていますが、機械の安全性や信頼性を高める役割を担う重要な部品で、「なめらかな社会」の実現に貢献しています。



ベアリングって何?

NTNの強み
(競争優位性)

→ P.23



独創的技術

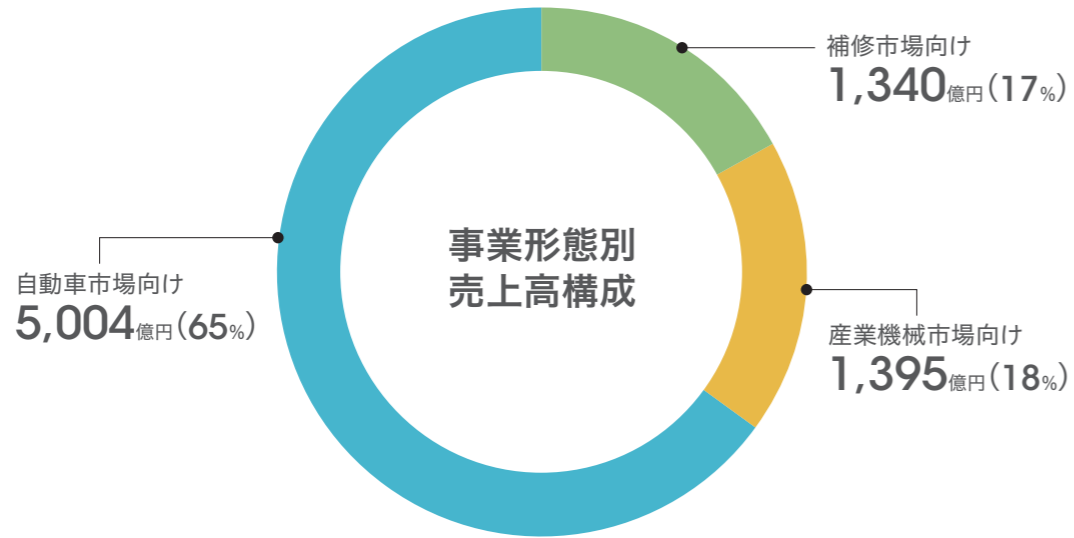


品質



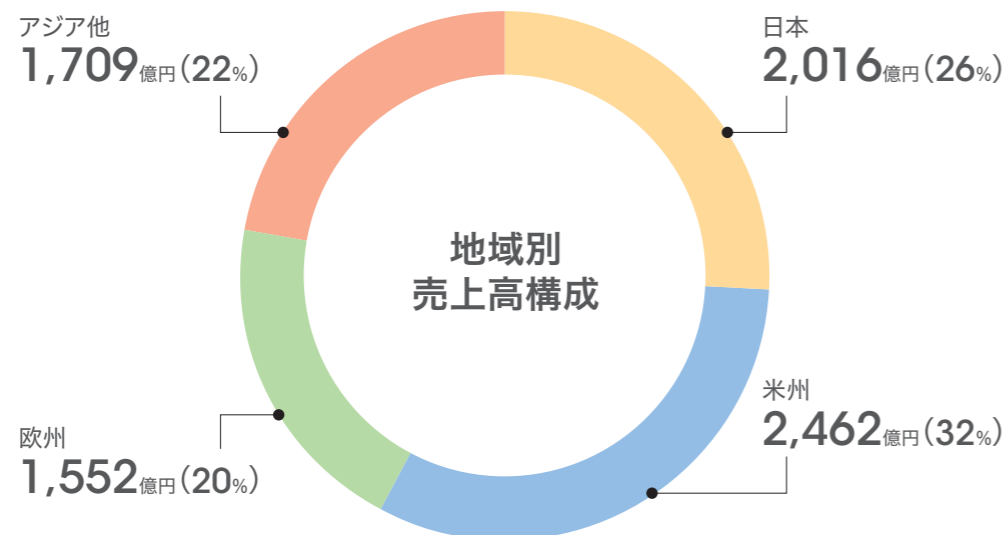
サービス

売上高 **7,740** 億円 営業利益 **171** 億円 (2023年3月期)



単位: 億円

		2022年3月期 通期実績	2023年3月期 通期実績	2024年3月期 通期見通し
売上高	アフターマーケット	1,122	1,340	1,330
	産業機械	1,261	1,395	1,330
	自動車	4,037	5,004	5,440
	合計	6,420	7,740	8,100
営業利益 (営業利益率)	アフターマーケット	147 (13.1%)	223 (16.6%)	225 (16.9%)
	産業機械	41 (3.2%)	73 (5.2%)	75 (5.7%)
	自動車	-119 (-2.9%)	-124 (-2.5%)	0 (0.0%)
	合計	69 (1.1%)	171 (2.2%)	300 (3.7%)



補修市場向け

→P.33

補修市場向けでは、一般機械や設備の補修用軸受やオートパーツ（自動車補修部品）、メンテナンスツール、軸受の異常検知デバイスなどを、販売代理店を通じて提供し、設備の生産性向上と安定稼働に貢献しています。

軸受の取り扱いやお困りごとなどを解決する幅広い技術サービスも展開しており、リモートによる技術支援サービスでは、製造現場の情報をカメラなどでNTNの技術エキスパートに共有し、迅速に解決に向けた支援を行います。設備に取り付けるだけで簡単に軸受の状態を診断できる「NTNポータブル異常検知装置」は、測定したデータから、NTNの技術エキスパートが軸受を診断・分析するレポートサービスも行っています。また、お客さまに軸受知識を習得いただくための「NTNアフターマーケットアカデミー」のオンライン開催などのサービスを提供し、商品の提供からアフターサービスまで万全の体制でお客さまをサポートします。

鉱山機械 向け	鉄鋼設備 向け	製紙機械 向け	食品機械 向け	セメント設備 向け
ULTAGE 保持器強化型 自動調心ころ軸受 EMAタイプ	ULTAGE 密封形四列 円すいころ軸受 CROU・LLタイプ	ULTAGE 自動調心ころ軸受 EAタイプ・EMタイプ	食品機械用 ポリループ封入軸受	プランマブロック

リモート技術支援サービス	NTNポータブル異常検知装置

オートパーツ	メンテナンスツール
 複数のベアリングを 組み合わせたパーツキット	 誘導加熱装置 アーム式自動調心機能付 油圧引抜き治具 テクニカル・サービスカー

産業機械市場向け

→P.35

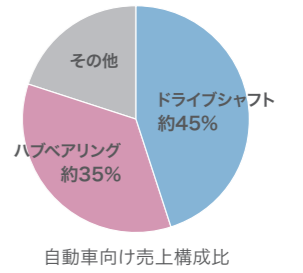
建設機械、農業機械、変減速機、航空機、風力発電装置、工作機械、鉄道車両、事務機など各種産業機械に向けて大小さまざまな軸受を提供し、産業機械の環境負荷の低減を実現しています。センシングによる軸受の異常検知や、製造現場の自動化・省人化などのニーズに寄与する商品・サービス、防災・減災の備えやニューノーマルに対応する自然エネルギー商品も提供し、産業の発展と持続可能な社会づくりに貢献します。

建設機械 向け  資源採掘や土木建設で活躍	農業機械 向け  安定した食料生産に貢献	変減速機 向け  ロボットの高い生産性を支える	航空・宇宙 向け  世界のジェットエンジンに採用	工作機械 向け  高い加工精度を支える
鉄道車両 向け  世界の高速鉄道の安全を支える	事務機 向け  複写機、複合機の高精度な動きを支える	電子機器 向け  ハードディスクドライブや薄型ファンモーターなどに採用	ロボット 向け	
風力発電装置 向け  主軸、増速機、発電機などの回転を支える		自然エネルギー商品  業界一の静粛性で防災減災に貢献		

自動車市場向け

→P.37

駆動領域のスペシャリストとして幅広い商品を提供し、省燃費化やCO₂排出量の削減に貢献しています。基盤商品であるハブベアリングやドライブシャフト、各種軸受に加え、周辺部品との組み合わせや自社コア技術の融合による高性能なモジュール商品を提供し、安全・安心・快適な未来のクルマづくりに貢献します。



ステアリング
 次世代ステアリング用メカニカルクラッチユニット

シート
 シートリフト用クラッチ

ブレーキ
 電動油圧ブレーキ用ボールねじ駆動モジュール

足回り
 プラネタリギア用保持器付き針状ころ

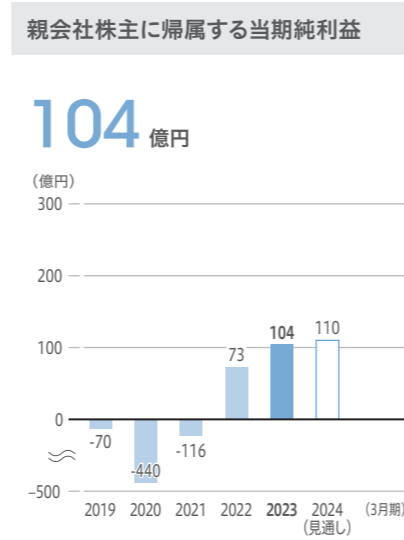
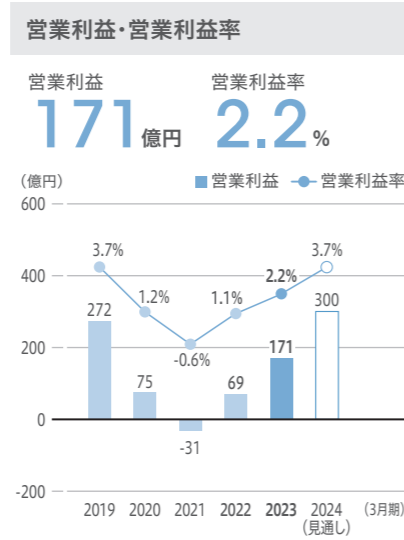
モータ
 機電一体電動オイルポンプ

EV・HEV用高速深溝玉軸受
ハブベアリング
ドライブシャフト
リア用小型軽量ドライブシャフトRシリーズ
4世代ハブジョイント
高効率固定式等速ジョイント「CFJ」

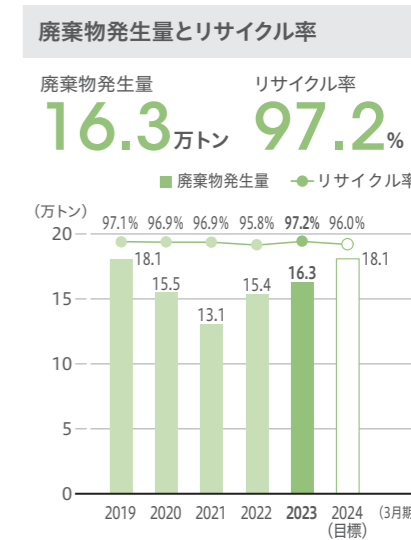
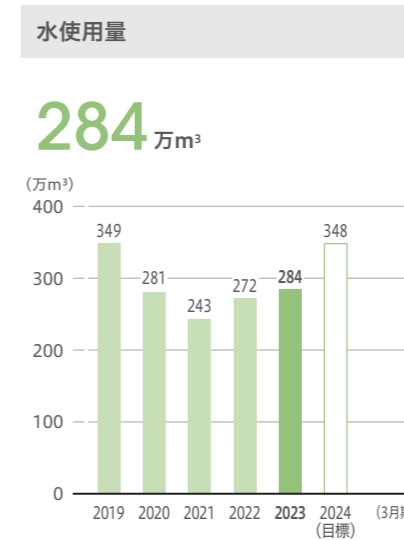
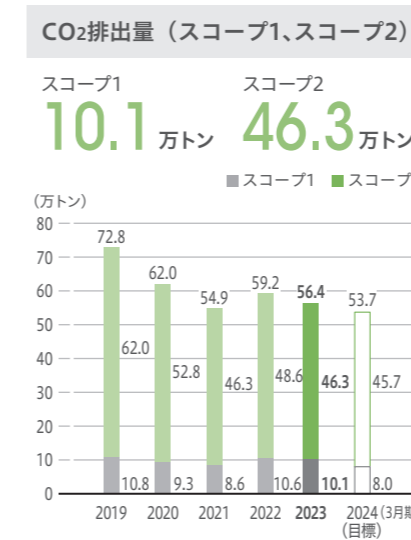
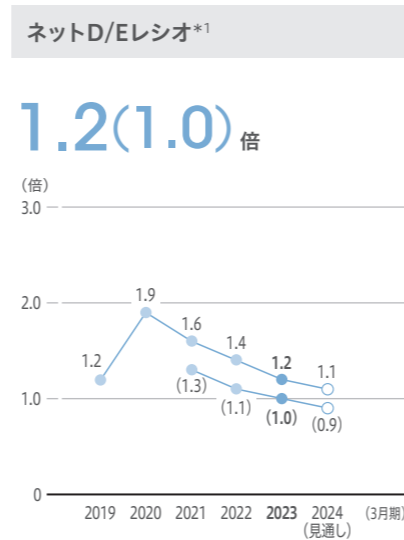
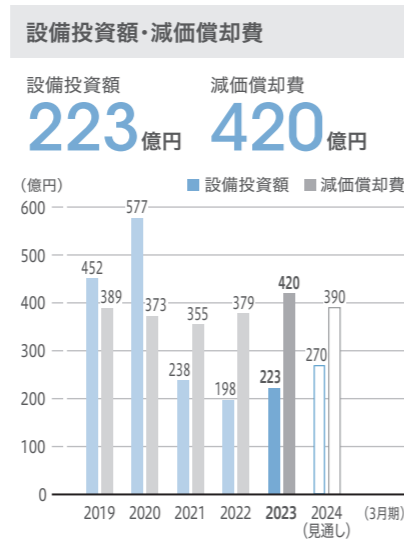
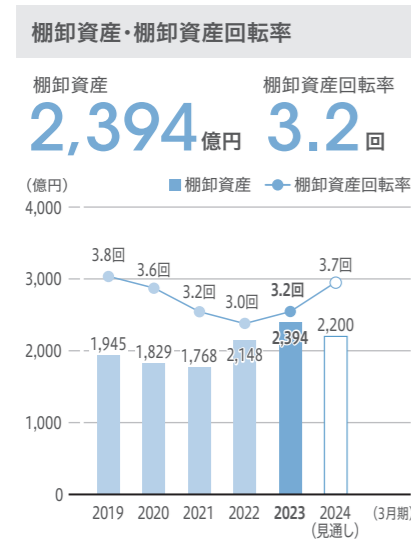
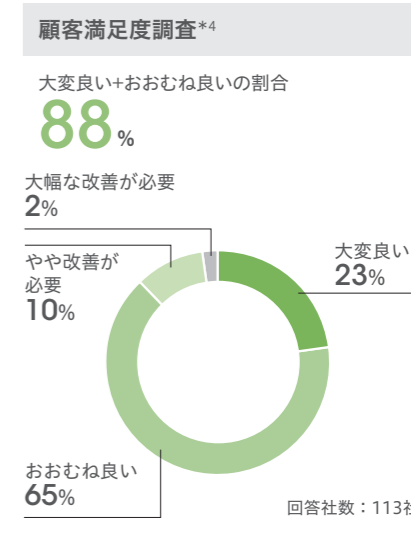
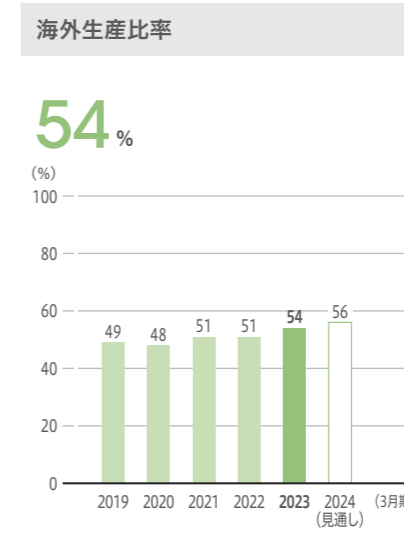
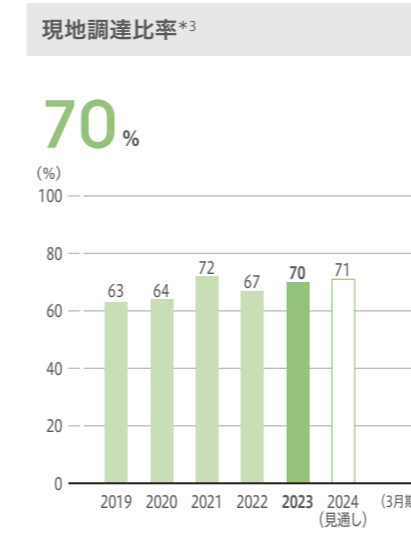
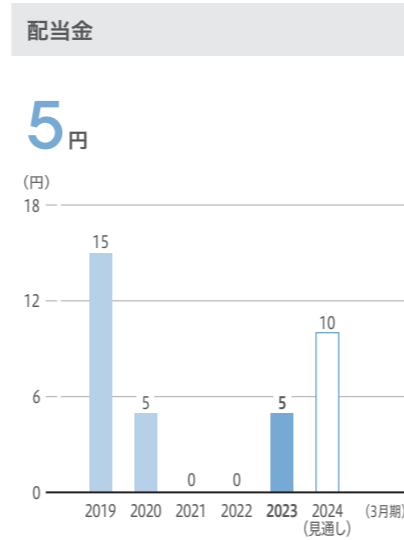
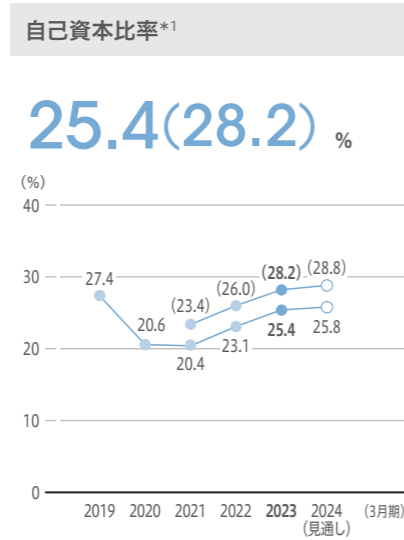
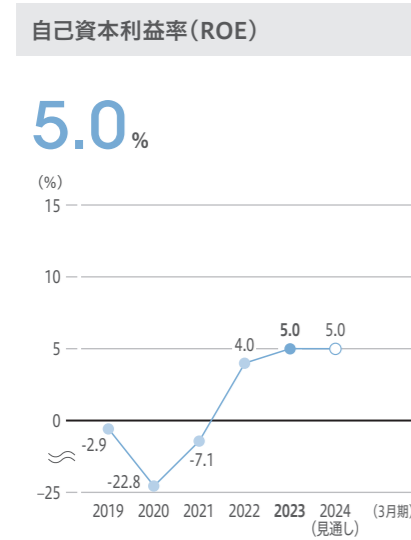
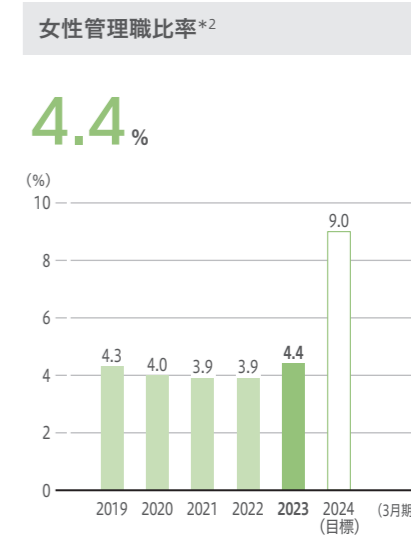
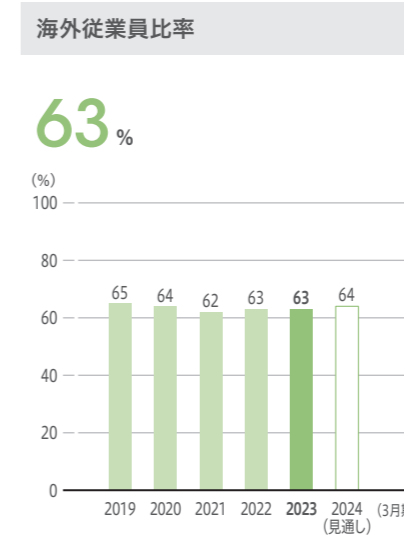
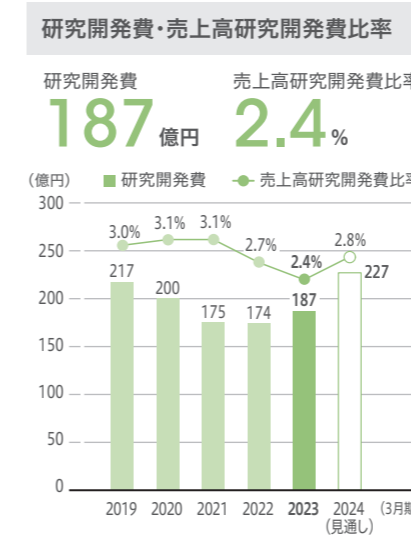
Ra-sHUB **sHUB** **eHUB**
高分解能回転センサ付ハブベアリング **低フリクションハブベアリングIII**

絶縁被膜付き軸受
クリープレス軸受

財務データ



非財務データ



*1 () 内の数字は、公募ハイブリッド社債の資本性認定部分(50%)を加味した数字です。

*2 対象範囲:NTN単体
*3 NTNレポート2021より従来の算出方法を変更し、自国内(域内)における直接材料調達比率を算出し、掲載しています。
*4 調査対象期間:2021年10月~2022年9月