

THKは、「世にない新しいものを提案し、世に新しい風を吹き込み、豊かな社会作りに貢献する」という経営理念のもと、創造開発型企業として独創的な製品開発を続けています。

次世代を見据えたグローバルな研究開発体制

THKは、2017年10月に移転した新本社及びテクノセンター（東京都）を研究開発拠点として、基幹の直動システムをはじめ、精密XYステージやリニアモータアクチュエータなどのメカトロ機器、さらに自動車、免震・制震装置、医療機器、航空機、ロボット、再生可能エネルギーなどの消費財に近い分野において、直動システムのコア技術とノウハウを活かした製品開発に努めています。



新本社（東京都）      テクノセンター（東京都）

海外では、2010年に中国で海外初の研究開発拠点となるR&Dセンターを設置し、2012年に本格稼働を開始しました。さらに、2015年から新たに連結子会社となったTHK RHYTHM AUTOMOTIVEのドイツの研究開発部門を加え、世界各地のお客様のニーズにより的確にお応えできるよう、米州・欧州・アジアを視野に入れた最適地開発体制の構築を進めています。

2017年12月期の取り組み

産業機器分野では、多様化するお客様のニーズにお応えすべく、LMガイドやボールねじのラインナップを拡充するとともに、低慣性タイプのボールねじスプラインやグリッパータイプの電動アクチュエータなど、生産ラインの自動化に貢献する多種多様な新製品を開発しました。ロボット分野では、お客様のトータルコスト削減に貢献すべく、次世代ロボット向け要素部品群「SEED Solutions」の拡充を図るとともに、それらを組み合わせたプラットフォームロボット「SEED Noid」の市場投

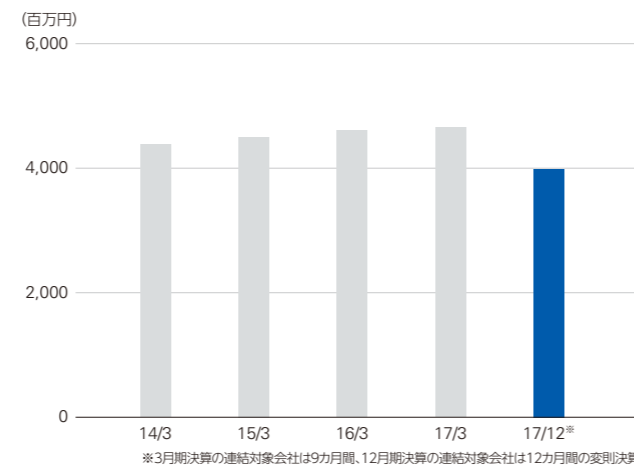
入を行いました。加えて、各種ロボット関連のコンテストに参加することは勿論、サービスロボット産業全体の発展に貢献すべく、ロボット関連のイベントのスポンサーとして積極的に活動しました。

輸送機器分野では、自動車の軽量化ニーズに対応すべく、新工法を採用したアルミ製品の市場投入をスタートするとともに、北米では、熱間アルミ鍛造技術を内製化しました。工法開発においては、冷間及び熱間鍛造技術、精密プレス技術を軸に競合他社との差別化を図りました。さらに、THK・THKリズム・TRAが一体となった研究開発活動により、自動車の電動化や自動運転技術のニーズに対応した自動車向け直動製品を開発し、量産を開始しました。

2018年12月期の活動方針と施策

2018年12月期もさらなる用途拡大に向けた効率的な製品開発に取り組んでいきます。とりわけAI、IoT、ロボット化の流れが加速する中、当社製品にIoT技術を組み合わせた新製品の開発を進めていきます。さらに、グローバル規模で開発体制を強化する中、THKリズム、TRAと連携し、当社の直動製品で培ったコア技術を自動車向けに応用した製品の開発に取り組むなど、相互の技術転用によるシナジー効果を最大限に発揮し、新製品の開発に繋げていきます。

研究開発費



新製品紹介

**ローラーリテーナ入り LMガイド SRN形(超ロングブロックタイプ)**  
超ロングブロックにより、定格荷重及び剛性が向上しています。

**高負荷ボールねじ HBN-V形**  
ボールの循環構造を改良することにより従来比で定格荷重1.1倍、寿命1.3倍を実現しています。

**ボールねじ用オプション**  
**キャンバスシールCC形**  
**薄膜シールTT形**  
キャンバスシールCC形は、接触式で防塵性に優れ、グリースの飛散や流出を抑制します。薄膜シールTT形は、接触式でありながら低発熱であることに加え、廉価で形番展開が容易な製品です。

**低慣性ボールねじ スプライン BNS-V形**  
直線運動と回転運動を同時に行うボールねじスプラインのナット外形をコンパクトにすることで低慣性を実現しています。スカロロボットのあらゆる動きに対応し、高機能化に貢献します。

**電動アクチュエータ コンパクトシリーズ KSF形(小リロードタイプ)**  
最高速度を抑えた分、発生推力が向上しています。特に垂直姿勢における搬送能力が向上しています。

**電動アクチュエータ プレスシリーズ PC100、120形**  
ボールねじのナットとボールスプライン軸を一体構造とすることでコンパクト且つ高推力を実現しています。より高推力な仕様にも対応可能な形番を追加ラインナップしています。

**ボールねじ一体型 ボールスプライン DSP形**  
プレスシリーズPC形の駆動部のみを単体販売しています。省スペース化により自由度の高い装置設計に貢献します。

**電動アクチュエータ エコノミーシリーズ EG形**  
グリッパータイプの電動アクチュエータです。空圧に比べ、繰り返し精度や耐久性の向上に貢献します。

**SEED Platform Robots**

SEED Solutionsでは、簡単且つリーズナブルにモバイルマニピュレータを構築可能なSEED Platform Robotsを提供しています。これにより、お客様がロボット本体を開発する際のコストの削減と効率的なアプリケーション開発に貢献します。