

研究開発

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

2017年10月に移転した新本社およびテクノセンター（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に加え、自動車、免震・制震装置、医療機器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。

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TRA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。



本社（東京都）



テクノセンター（東京都）



R&Dセンター（中国）

2020年12月期の取り組み

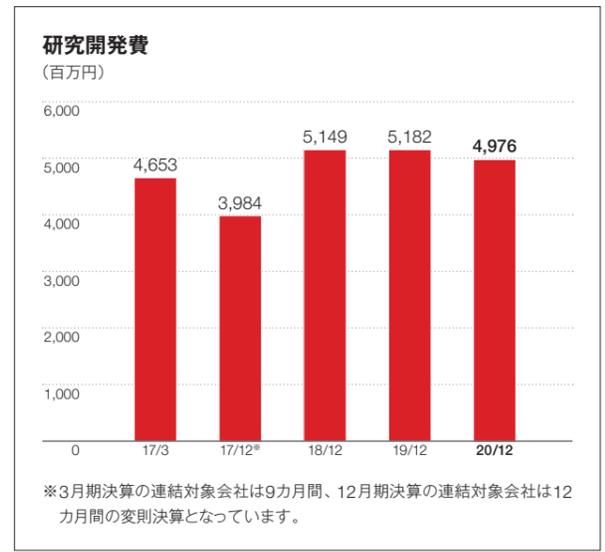
産業機器分野では、多様化するお客様のニーズにお応えすべく、LMガイド、ボールねじのラインナップを拡充するとともに、生産ラインの自動化に貢献する多種多様な新製品を開発しました。

IoT関連では製造業向けIoTサービス「OMNI edge」を2020年1月に本格的に市場投入し、LMガイド、ボールねじの部品状態が見える化し、予兆検知が可能になるサービス運用を開始しました。また、次の展開としてベアリングなどが使われているポンプ、ファン、コンベアなどの回転部品へのサービス運用をラインナップに加える予定です。

さらに、ロボット関連では、搬送ロボット「SIGNAS」を開発し市場投入しました。従来のAGV（無人搬送ロボット）とは一線を画し、独自の自律移動制御システムを搭載することによって、かつてない新しい誘導形式を実現します。また、新型コロナウイルス感染症防止策として、人との接触による感染リスクの低減に貢献する「検温ロボット」を開発しました。

輸送機器事業では、自動車の電動化に伴い、軽量化ニーズへの対応と拡販に向け、新工法を採用したアルミ製品の市場投入を開始するだけでなく、北米ではアルミ鍛造技術を内製化し、米国のお客様のみならず、現地調達化ニーズがある日系メーカーのお客様にもご採用いただいています。また、L&S（リンクージ アンド サスペンション）事業だけでなく、第2の柱として「CASE」関連の自動プレーキ用ボールねじ製品を開発、量産しています。ボールねじ製品で新たに足回り関連部品にも採用

が決定しており、さらなる拡販に向け、シリーズ化を進めていきます。さらに、第3の柱として、お客様がまだ気づかれていない、5年先、10年先のニーズを見据え、複合技術を取り入れた次世代製品の開発を、国内外の開発部門で推進するとともに、現在のお客様のニーズにお応えした製品ラインナップの拡充に努めていきます。



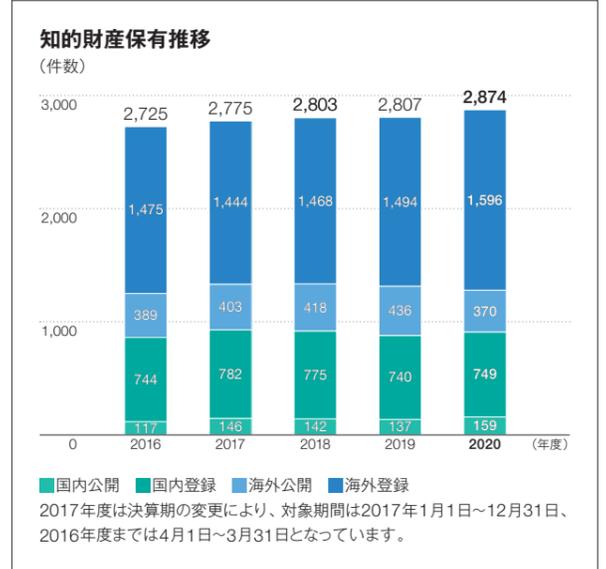
知的財産に関する考え方

基本方針

THKは創造開発型企業として独創的な製品を通じて世界中のお客様の発展と豊かな社会作りに貢献し続けるために、知的財産を尊重し自社の知的財産の創造と活用を推進していきます。

直動技術については、特許出願やノウハウ保全を通じて独占実施を行い、模倣品は徹底排除しています。一方、事業に関係する第三者の特許等を侵害しないように、企画・開発部門と連携しながら開発段階に応じた事前の特許調査を徹底し、特許回避にあたっては第三者の特許権等を尊重するように社内での啓発活動を行っています。

グローバル展開を含め、事業に貢献できる実効的な知的財産権の保全網を拡大させることを目指して取り組みを行っています。



民生分野への用途拡大へ向けて

新製品ユーティリティスライド「ATG」は、高負荷容量、耐久性を実現することで、ユーティリティ・グレードを必要とする物流、鉄道分野への普及を目指し、特に自動倉庫の搬送台車コンテナ取出し部、鉄道車両用ドアの開閉部、航空機用旅客シートのスライド機構等での需要を見込んでいます。当社の戦略軸の一つである「新規分野への展開」を加速させる中、直動システムのコア技術と豊富なノウハウに磨きをかけ、物流・鉄道業界や民生分野への用途拡大を視野に、これらの分野が抱える課題に対する最適なソリューションを提供していきます。



ユーティリティスライド「ATG」

自動倉庫用 搬送台車

鉄道車両用ドア

航空機用 旅客シート

鉄道車両整備用
ストレージスペース