

中長期的な成長に向けた取り組み

デジタルテクノロジーの急速な進展や、地球環境保護機運の高まり、そして先進国における人手不足や長寿命化などのマクロ動態の変化がメガトレンドを形成する中、「5G」「AI・IoT」「CASE」「インダストリー4.0」「自動化・省人化・省エネ化」といった変化のキーワードが表れています。そして、これらのキーワードから、まさにTHKが提供する様々なソリューションが求められており、その成長ポテンシャルを顕在化すべく産業機器および輸送機器の両事業において各種取り組みを進めています。



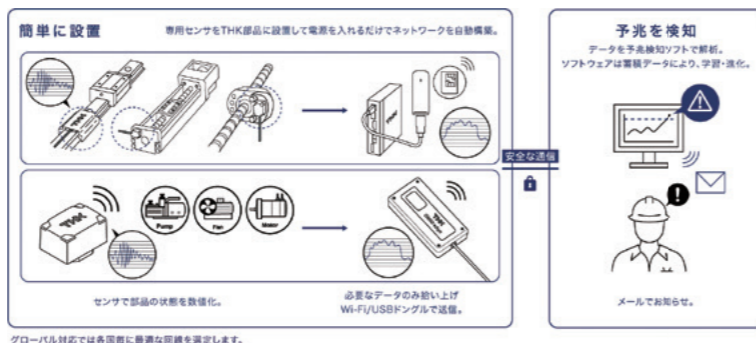
産業機器事業

IOTイノベーション本部の産業機器における取り組み

製造業向けIoTサービス「OMNI edge」～現在稼働中の機械要素部品にも後付けが可能～

「OMNI edge」は、機械要素部品にセンサを取り付け、「THK SENSING SYSTEM」を活用し、独自のアルゴリズムによって収集したデータを安全な通信網を介して数値化、解析することで、状態診断、予兆検知を実現するIoTサービスです。センサなどのハードウェア、通信機器一式を通信費込みで提供するパツ

ッケージ型のサービスにより、「簡単」「安全」「リーズナブルな価格」を実現しました。現在稼働中の機械要素部品にも後付けが可能のため、今後、自動化・ロボット化の進展とともに膨大な需要が見込まれます。

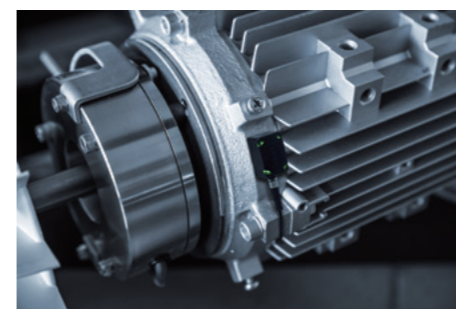


2021年までの展開

製品面	機能・サービス面	
LMガイド対応 (2020年1月)	中国で正式サービス開始 中国で正式サービス開始	ファナック株式会社 FIELD systemと連携
ボールねじ対応 (2020年11月)	グローバルSIM対応 ・アメリカ ・インドネシア ・タイ ・シンガポール ・台湾	2つの あんしん特典を 追加 製造ゼロ待ち チケット IoT リスク補償
アクチュエータ対応 (2021年3月)		

「OMNI edge」回転部品のラインナップを追加～直動部品に加え、回転部品の予兆検知が可能に～

現在「OMNI edge」を導入いただいているお客様は、共通して直動部品だけでなく、ポンプ、ファン、モータなど回転部品の予兆検知も積極的に導入されており、予兆検知システムを統一化して導入することにメリットを示されています。そこで新たに回転部品向けをラインナップに追加しました。このように、お客様にとって最適なソリューションサービスの拡大を図り、製造現場の持続的な生産性向上に貢献していきます。



特長

- ▶ 即座に使用して即時にモニタリング
- ▶ LEDの色変化で状態が一目瞭然
- ▶ リモート監視と異常発生時の見逃し防止機能

正式受注開始時期

- ▶ 2022年2月

対象部品(例)

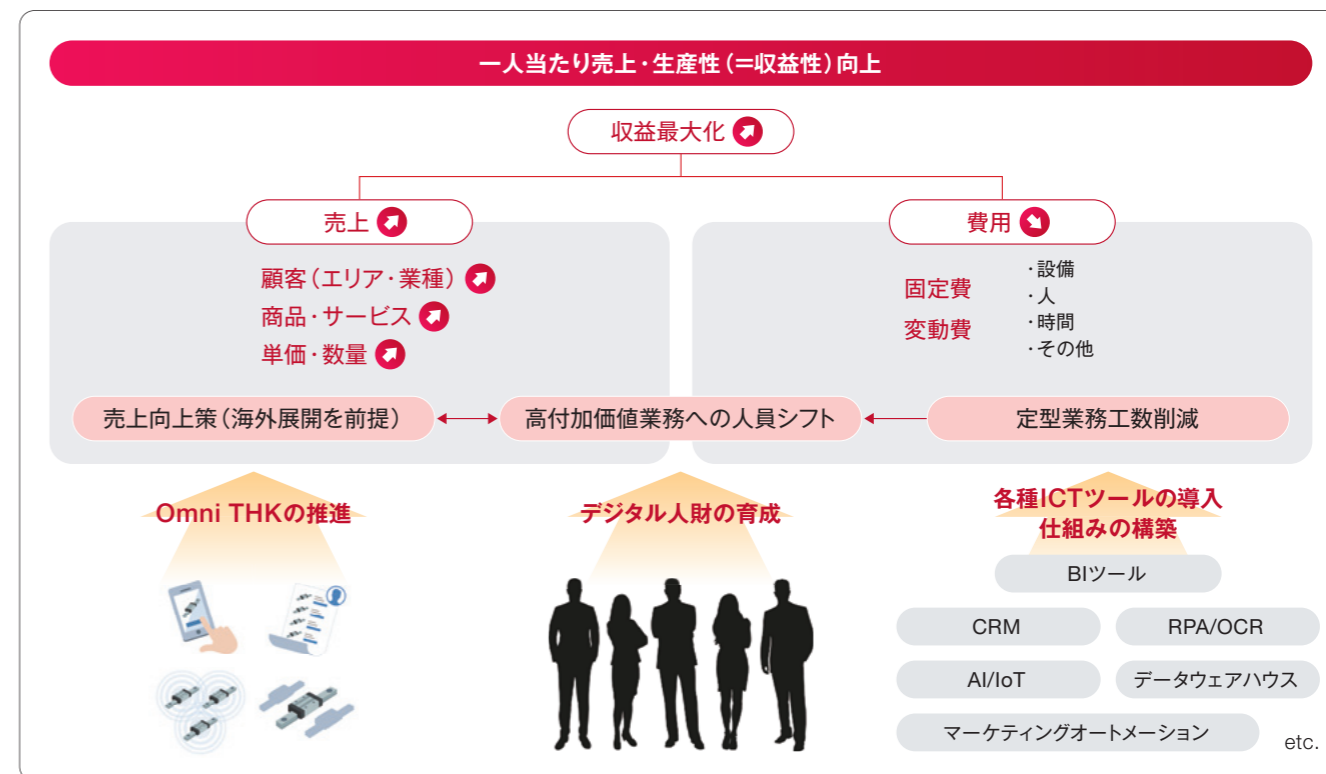


※ベアリングなどの回転軸受けが入っている部品

THK DXプロジェクト～Omni THKの推進～

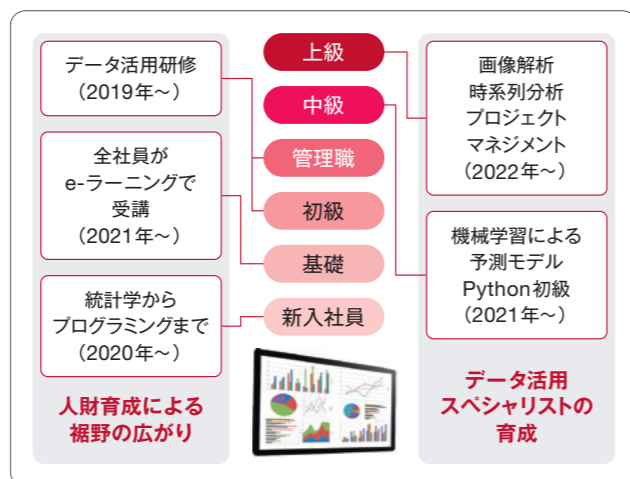
THK DXプロジェクトのもと、定型業務の工数削減によって創出した人員を、より付加価値の高い業務へのシフトを進め、販売拡大に向けた施策を展開しています。これらを推し進めるべく

「Omni THKのさらなる推進」「各種ICTツールや仕組みの導入」、そして、その根幹たる「デジタル人財の育成」に取り組んでいます。



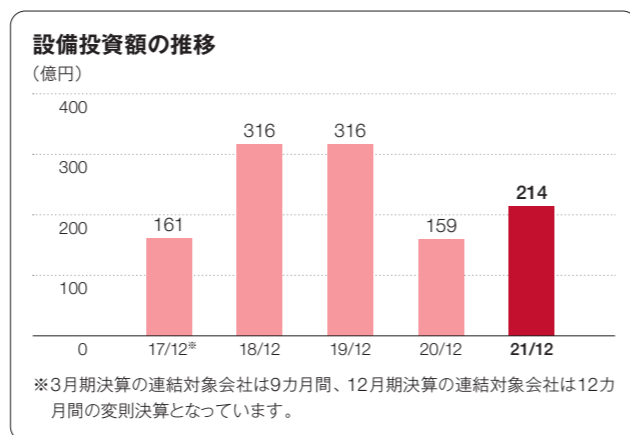
THK DXプロジェクト～デジタル人材の育成～

全社的なスキルアップによりDX活動をさらに推し進めるべく、データ活用技術・知識の習得を目的としたデータ活用研修を2019年より実施してきました。さらに右図のような研修を推進することで、デジタルを活用する文化が醸成されるとともに、その裾野は着実に広がりを見せています。



グローバル生産体制の拡充

産業機器事業においては、中長期的なトップラインの拡大を支えるべく、自動化・ロボット化を推進するとともに、インドにおいて、2021年11月に新工場が稼働しました。さらに、日本においてはTHK新潟の新棟の増築を進め、中長期的な需要の拡大が見込まれる中国においても、THK常州、THK遼寧の2工場の敷地内に新棟の増築を進めるなど、生産能力のさらなる強化を図っています。



輸送機器事業

自動車業界における劇的な変化



「CASE」を追い風に

100年に一度の変革の時代を迎えたといわれる自動車産業では、「CASE」が次世代の姿を示すキーワードとされています。CASEとはConnected (繋がる)、Autonomous (自動運転)、Shared (共有)、Electric (電動化)の単語の頭文字を繋げたものであり、これらの要素が連動して革新的な技術やサービスが生まれ、異業種を交えた大きな変化の波が起きようとしています。そのような中、直動製品のコア技術を活かし、自動運転に寄与する直動新製品を開発、量産しており、様々な機構における採

用拡大に向けた取り組みを進めています。一方、既存のL&S (リンクージ アンド サスペンション) 部品については、電動化によってその構造が変わっていくことが想定されますが、現在進めている新製品とのコラボレーションにより、新時代のL&S部品へと発展できるものと考えており、これらの提案を推し進めていきます。今後もCASEを追い風に、これらの採用拡大に向けた開発・販売活動をさらに加速していきます。

収益性改善に向けた取り組み

輸送機器事業の2021年度は48億円の営業損失でした。半導体をはじめとする部材不足による自動車の減産や鋼材価格の値上がりなどが主な要因です。今後については、売上収益の増加

に加え、2020年度から取り組んでいるリカバリープランの継続と製品ポートフォリオの見直しなど、収益性の改善に向けた取り組みの継続により、輸送機器全体で黒字転換を図っていきます。

自動車向け直動製品の開発・提案を加速

このように収益性の改善を進める一方、CASEが進展する中、自動車の電動化に伴う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、現地調達化ニーズの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。さらに、L&S事業だけでなく、第2の柱として「CASE」関連の自動ブレーキ用ボールねじ製品を開発、量産

しています。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ます。