

MACHINERY & ENGINEERING 工機技術本部

グループ事業競争力の向上に向けた技術開発力の強化

工機技術本部は、YKKグループの技術開発機能の中核として、「機械開発」と「機械製造」の両面から、YKKグループの成長・発展に貢献しています。YKKグループは、材料から製造設備、製品に至るまでの一貫生産体制によりグローバルに成長してきました。工機技術本部では、材料開発、設備開発、機械部品製造により、ファスニング事業・AP事業向けの専用機械を国内外のYKKグループ各工場に供給しています。専用機械を供給するために必要とされる強化すべき要素技術については、自社内開発による深耕を図る一方で、企業・大学との連携による社外技術の導入を進めています。

事業の製造現場に適応する設備開発

製造技術開発 ファスニング事業向けには各国・地域の工場に適応したファスナー専用機械の開発・設計を、AP事業向けには窓を中心とするAP商品の生産ラインや生産システムなどの開発・設計を行っています。

機械製造 製造技術開発部門で開発した機械の製造・供給により、ファスニング事業、AP事業の高い品質とコスト競争力を支えています。また、幅広い精密加工技術により、その品質を支える金型の製造等を行っています。



中長期視点での技術開発

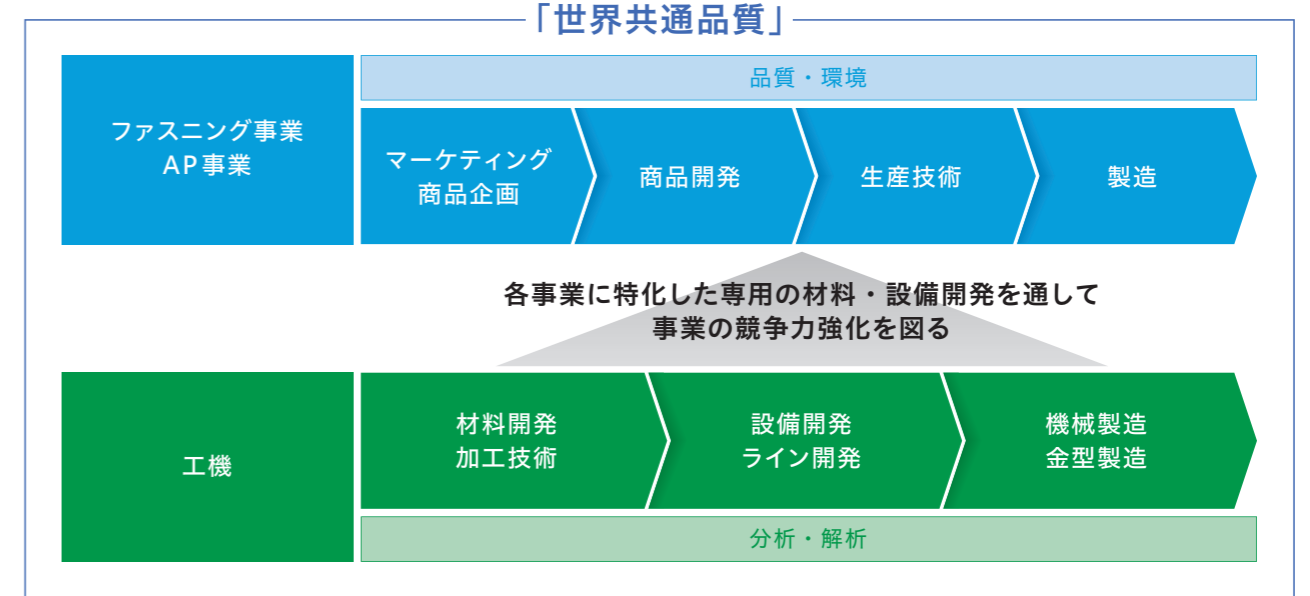
基盤技術開発 商品をつくりあげる材料開発や、製造工程を革新するプロセス技術の開発を行っています。また、商品の製造に不可欠な金型の材料や、その加工技術の開発、更には機械設備に必要な要素技術開発にも取り組んでいます。

分析・解析 材料の微量成分や微細構造など、材料開発や商品品質の向上に不可欠な分析により、YKKグループの技術開発を支援しています。また、シミュレーション技術による商品性能・品質の事前予測や独自のシステム開発により、事業における開発スピードの向上を支えています。



YKKグループの一貫生産体制

YKKグループは、材料から製造設備、製品までを自社で開発・生産する「一貫生産」を実現しています。各種材料およびプロセス開発などの要素技術から、環境対応型のリサイクル技術、更には物流・販売および製造システムの構築まで、高品質な商品を世界のどこでも安定して供給できるプロセスを通して、YKKグループならではの「世界共通品質」をつくり出しています。



一貫生産体制を支える人材育成

機械部品や金型加工の自動化が進んでいる中で、加工・組立の原理・原則を正しく理解し、実践できる技術・技能者の育成が重要な課題となっています。

工機技術本部では、2009年度より加工・組立の基礎知識・技能を育成する「技能道場」を開設し、ものづくりの教育に取り組んでいます。主に新入社員や若手の技術・技能者を対象に、経験が豊富で卓越した技能を有する指導者による個別指導を行い、技能五輪全国大会での受賞者も輩出。創業以来蓄積されてきた貴重な技能を伝承し続けます。



技能道場での指導の様子

窓のある精密機械工場

富山県黒部市で2016年4月より本格稼働した「ファスナー専用機械部品工場」は、ファスニング事業における設備・ラインに特化した専用の機械部品加工工場として、「社員が自ら考え、進化し続ける」ことをコンセプトとしています。将来のものづくりの進化に対応し、継続して競争力を持ち続けていくために、柔軟なライン編成による「フレキシビリティ」を備えた工場としてレイアウトフリーにしているほか、精密機械部品の安定生産を担保するための高度な温湿度・振動コントロールを備えるとともに、自然採光を積極的に取り入れることで社員の働きやすさを実現する、世界初の「窓のある精密機械工場」です。



工機技術本部 ファスナー専用機械部品工場