

三和タジマ株式会社

本社

この企業の製品と繋がる履修科目

【機械系科目】

材料力学



繋がる理由

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材の製品は、工作機械によって生み出され、剛性はもちろんデザインを考慮した高精度な機械加工を実現するために高い信頼性が求められます。開発・設計・評価・解析においては力学的なシミュレーションや耐久性の確認を行いますので、**材料力学で学ぶモーメントや弾性、応力やひずみの知識、解析を行う上での有限要素法などの数値解析の知識**は役に立ちます。

加工学



繋がる理由

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材の製品は、工作機械における、金属素材を切る、削る、穴を開けるといった機械部品加工には切削、研削などの除去加工等で製造されます。部品の精度や信頼性を追求するには、金属材料毎の適切な加工方法の検討や条件の設定が求められます。**加工学で学ぶ加工方法や材料・製品に及ぼす応力やひずみに関する知識は開発・設計・生産技術・品質管理**など様々な場面で役に立ちます。

機械製図



繋がる理由

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材の製品は、多様な機能を満たすため厳しい安全基準を満足する為の開発設計から製造まで行います。そのため、各部の部品形状の検討に必要なスキルとして、**機械製図で学ぶ製図規格、製図知識、ツールCAD知識や操作スキルの基礎知識**が役に立ちます。また**作図されたモデルはCAE（コンピュータを用いた解析）に活用される**など、事前に性能や機能のシミュレーションも行いますので、基本的な知識として役に立ちます。

設計工学



繋がる理由

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材のデザインを考えた製品は、製品のラインナップを充実させることが大事です。そのため設計製造においては可能な限り共通部品を用いることや、共通した製造方法を考慮し安価な設計が求められます。**設計工学で学ぶ機械要素の知識、機械のデザインから材料、構造、コストを最適化するプロセスや、設計、製造を支援するツールに関する知識**が役に立ちます。

【電気系科目】

制御工学



繋がる理由

自動ドアやスライドシステム等のエントランスシステムは、各種センサーを通して常に監視し、手動や自動で最適な制御を行うためのシステムです。安全で省エネルギーを考慮した運転動作には多くの情報から各機器がどのような状態であるかを適切に把握できることはもちろん、人の誤操作や計器からの異常の情報の真偽も適切に判断し最適に制御することが求められます。そのため**制御工学で学ぶフィードバック制御、線型システム、非線型システムや最適制御の知識**は役に立ちます。

通信工学



繋がる理由

自動ドアやスライドシステム等のエントランスシステムは相互に通信して機能しています。現状は主にハーネスという配線ユニットが中継機能を果たしており、自動車全体を機能的に設計するために、**通信工学で学ぶ通信方式や規格、信号処理の知識**が役立ちます。

また機械部品加工の現場では、工程や設備、ロボットからの計測、測定情報、センサー信号などを元に設備がIoTで自律的に動くように設計されます。遠隔操作や監視が求められますので、生産技術や製造においても**通信工学で学ぶネットワークの知識**が役に立ちます。

【情報系科目】

ソフトウェア工学



繋がる理由

自動ドアやスライドシステム等のエントランスシステムは電子制御されていますので、開発・設計ではハード・ソフト両方の信頼性追求が求められます。**ソフトウェア工学で学ぶオブジェクト指向の知識やプログラミングスキル**は活かされます。

また機械部品加工の現場においてもIoT化やDX（デジタルトランスフォーメーション）が求められるための、同様に**ソフトウェア設計やプログラミングの知識**は役立ちます。

応用・工業数学



繋がる理由

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材などの製品設計は様々な試験評価を実施しています。取得した測定データを分析や解析するため、**応用・工業数学で学ぶデータのばらつき、標準偏差（正規分布、3シグマ、6シグマなど）、線形回帰分析（論理的に考えられる直線）、コレスポンデンス分析（測定データの視覚化）などの基礎知識**が役立ちます。

この企業のポイント

- 建築用金属製品の設計・製造・施工・販売を主な事業とする、国内トップクラス総合建材メーカー・三和ホールディングス株式会社のグループ会社です。
- ステンレス建具の分野では“ステンレスフロントの三和タジマ”と高い評価をいただき、ステンレス製特定防火設備においても高い信頼性を獲得しています。

製品はここで使われています！

ステンレス、ブロンズや真鍮などの銅合金、アルミニウム、そしてチタン等のさまざまな金属素材を駆使し、デザイン・技術力・ブランドが融合した製品を通して快適で優雅な建築空間の創造をサポートしています。ステンレスをはじめ、アルミやブロンズ、真鍮等の金属加工技術をもとに、建具、キャノピー、内外装、金属製品等のアーキテクチュラルメタルズ、自動ドアやスライドシステム等のエントランスシステム、近代建築物の復元・修復や美術工芸品など、幅広い分野で事業を行っています。

東京都豊島区池袋にある本社では、建築用金属製建具、建築用内外装金物、アートワーク・美術工芸品などのデザイン・設計・施工などを行っています。