

ニッパツ・メック株式会社
駒ヶ根工場

この企業の製品と繋がる履修科目

【機械系科目】

材料力学、信頼性
工学



繋がる理由

開発した製品の試験を行い、正しく動かなかった場合は、その原因を分析する必要があります。例えばメカニカルリモコンの操作レバーが繰り返し荷重に耐えられず曲がってしまったなど、をするには材料力学で学ぶ、強度解析などの基礎知識が役に立ちます。また、信頼性工学で学ぶ、疲労寿命（ばねは繰り返し荷重を受けるため、疲労寿命の考慮が必要です。疲労寿命は、応力水準や繰り返し回数を考慮）や耐久性（ばねは長期にわたって使用されるため、耐久性の考慮が必要）などの基礎知識が役に立ちます。

【電気系科目】

電子工学



繋がる理由

バネ製品は、製品の中で使用された状態でも試験を行い、正しく動かなかった場合は、その原因を分析します。例えばリモートコントロールシステムの操作どおりに船舶が動かなかった場合、正しく電子回路が作動している確認します。例えば、ばねの性能を測定するために、加速度センサーや力センサーを使用することがあります。したがって、電子工学で学ぶ、センサー技術などの基礎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

バネ製品は、製品の中で使用された状態でも試験を行い、正しく動かなかった場合は、その原因を分析します。例えばリモートコントロールシステムの操作どおりに船舶が動かなかった場合、正しくソフトウェアが作動している確認する必要があります。そのため、ソフトウェア工学で学ぶ、テスト技法（どのようなテストを行えば動作確認できるのかを検討）などの基礎知識が役に立ちます。

この企業のポイント

- 世界最大手のばねメーカー日本発条株式会社の100%子会社で、**小型船舶や産業機械のリモートコントロールシステム（操縦システム）**の開発・製造・販売を行っている会社です。
- コントローラは、メカ式(機械式)と電気式の2種類がありますが、ばね技術を応用した**船外機用メカニカルリモコンでは世界シェアNo.1**です。

製品はここで使われています！

小型船舶用のステアリングホイールや産業用機械のフットペダル、スイッチも開発・製造しています。