

日新電機株式会社
前橋製作所

この企業の製品と繋がる履修科目

【機械系科目】

機械要素	>>>	繋がる理由 ガス絶縁開閉装置は、絶縁性が高い六フッ化硫黄ガスを充填・密閉した容器に、遮断機、変圧器などを入れた受電開閉設備です。ガスの密閉構造を検討するためには機械要素のパッキンやシール構造の知識が役に立ちます。
材料力学	>>>	繋がる理由 ガス絶縁開閉装置のガス充填容器に取り付けられる遮断機や変圧器の取り付け構造を検討するときに材料力学で学ぶ応力や強度計算や知識が役に立ちます。

【電気系科目】

電力工学	>>>	繋がる理由 受電開閉装置は電力供給システムにおいて、電力を受け取る際に使用される装置です。送電側からの電力供給を制御し、受電側への電力供給を開閉する役割を果たします。開閉装置を理解するには電気工学で学ぶ電磁リレーや回路ブレーカー、コンタクタなどの電気接点の知識が役に立ちます。
電気材料	>>>	繋がる理由 ガス絶縁開閉装置は高電圧下で動作するため、適切な絶縁技術が必要です。絶縁材料の選定や絶縁設計の基礎的な理解が重要です。

【情報系科目】

制御工学



繋がる理由

受電開閉装置は、送電側からの電力供給を制御する装置です。電力需要が低いときは受電開閉装置を使用して電力を遮断し、電力供給を制御するので制御工学の知識が役に立ちます。

通信工学



繋がる理由

受電開閉装置は遠隔監視や制御されており、リアルタイムでの監視および制御がされています。制御装置のデータは通信で送信されるため、情報工学で学ぶ通信プロトコルの知識が役に立ちます。

この企業のポイント

- 電力・環境システム事業、ビーム・プラズマ事業、装置部品ソリューション事業の三つを主力事業とし電気の安定供給・社会インフラを支えています。
- ガス絶縁開閉装置や計器用変成器、電力用コンデンサ、FPD製造用イオン注入装置、電子線照射装置など、シェアトップクラスやオンリーワンの技術を持つ製品は国内外で幅広く活用されています。

製品はここで使われています！

電力・環境システム事業の電力製品は、発電所や変電所、送電設備、鉄道システム、工場やショッピングモールなどで幅広く使われています。また、町や工場などの電力需給を最適制御するスマート電力供給システムを提案するソリューションサービスも手掛けています。

ビーム・プラズマ事業の半導体やディスプレイ製造用のイオン注入機では世界トップクラスのシェアを誇っています。