

# オーテック電子株式会社

## 志賀出張所

### この企業の製品と繋がる履修科目

#### 【機械系科目】

機構学



#### 繋がる理由

出入管理システムのゲートについては、チェーンゲート、フラップゲートなど様々なゲートシステムがあります。ゲートの通過人数によってゲートの開閉速度は異なります。開閉速度に合わせて適正な開閉機構を選定する必要があり、機構学の動力伝達構造、機構運動などの知識が役に立ちます。

材料工学



#### 繋がる理由

セキュリティシステムは屋外に設置されるため、様々な環境で使われます。雨や雪に晒され、温度も低温から高温まで機能する必要があり、環境によって選定する材料が異なります。このため材料工学の物性値などの知識が役に立ちます。

材料力学



#### 繋がる理由

監視カメラの設置方式は、地面にポールを立てたり、壁にカメラ台を設置したり様々な固定方法があります。カメラの固定は積雪や強風に耐えたりする必要があるため、材料力学で学ぶ引張・圧縮・せん断などの力の作用や応力、ひずみ、疲労などの知識が役に立ちます。

#### 【電気系科目】

センサー工学



#### 繋がる理由

侵入警戒システムのセンシングはテンションセンサー、赤外線センサー、振動センサーなど様々なセンサーがあり、設置環境やセキュリティレベルに合わせて適正なセンサーを選ぶ必要があります、センサー工学で学ぶセンサーの種類やセンサー特性の知識が役に立ちます。

**繋がる理由**

ゲートシステムを動かす駆動用モーターの制御回路など電気回路、センサーなどの電子デバイス用の電子回路など電気回路/電子回路で学ぶ回路理論や回路設計、回路デバイスの知識などが役に立ちます。

**繋がる理由**

監視カメラシステムに使用するカメラは、明るさなど環境、監視範囲など適切なカメラを使用する必要があり、光学で学ぶレンズの屈折率やカメラの解像度などの知識が役に立ちます。

**【情報系科目】****繋がる理由**

セキュリティシステム全体を構築するためにはシステム全体を理解する幅広い知識が必要になります、情報工学で学ぶソフトウェアシステム、要件定義、システム設計、データベース設計、ソフトウェア実装などの基礎知識が役に立ちます。

**繋がる理由**

セキュリティシステムで監視している情報は、サーバーに蓄積する必要があります、監視システムとサーバーはネットワークで繋がっています。このため通信工学の情報信号の変換処理、情報伝送技術、通信セキュリティなどの知識が役に立ちます。

**繋がる理由**

出入管理システムの顔認証システムはカメラで撮影した画像で判定を行います。このため画像認識で学ぶデジタル変換、画像構造、画像認識などの知識が役に立ちます。

## この企業のポイント

- セコムグループのシステム会社として、お客様の課題・要件にあわせて、セキュリティプランの企画提案から製作・施工・保守まで、施設のセキュリティをトータルでご提供します。
- セキュリティシステムのハードとソフトの両面からシステムのトータル設計を行います。

## 製品はここで使われています！

電力施設、エネルギー関連施設、空港・港湾施設などのインフラ施設から、官公庁、企業、学校、工場、ビルなどの一般施設まで幅広い施設で、お客様のニーズに合わせたセキュリティシステムを提供しています。