



CURRICULUM  
3

# 技術者

専門性を支えるための基礎や応用をしっかり学んだ後、  
実践的な知識を身に付けるための実習やプロジェクトで経験を広げる



## 技術者を目指す専門学校の分野と目指す職業

### ▶ 機械

ロボット設計技術者、CAD技術者、プラント技術者など

### ▶ 電気・電子

電気主任技術者、電気工事士、電子機器技術者、セキュリティ技術者、半導体技術者など

### ▶ 化学

金属・材料技術者、分析技術者、水処理技術者など

### ▶ 建築・土木

建築士、CAD(※)オペレーター、大工、土木施工管理技士、建築施工管理技士など

※CAD:コンピュータを使った設計支援ツール

### ▶ バイオ

バイオ技術者、製薬開発技術者、化粧品開発研究者など

### ▶ 情報・ソフトウェア

プログラマー、システムエンジニア、アプリケーションエンジニア、カスタマーエンジニア、  
ネットワーク技術者、AI技術者、クラウドエンジニアなど

## 知っておきたい 技術者の仕事

- 身に付けた専門知識と技術力を生かして、新しい問題の解決や技術開発に取り組めます。携わる研究が私たちの生活を変える可能性もあり、大きなやりがいにつながる仕事です。
- メーカーの開発現場や情報通信業の最前線、建築での設計関連等、就職先として多くの選択肢があります。特に、情報系の技術(AIやIT、IoT等)は、今後あらゆる分野で必要とされる知識です。

## 情報・ソフトウェア系の学科で目指せる資格

- ▶ 基本情報技術者試験 ▶ 応用情報技術者試験 ▶ データベーススペシャリスト試験
- ▶ ネットワークスペシャリスト試験 ▶ Python3エンジニア認定基礎試験
- ▶ G検定(日本ディープラーニング協会認定資格) ▶ CCNA など

## 専門学校の学びの ポイントは?

日本工学院専門学校  
ITカレッジ  
カレッジ長

大矢 政男氏



専門学校の魅力はなんといってもカリキュラムの柔軟性にあります。大学はより普遍的な学問を学んでいきますが、専門学校は社会から必要とされる知識や技術をすぐに取り入れ、より時代に合った授業が展開されることが最大の魅力でしょう。日本は人口減にともないIT技術者不足が懸念されています。この分野のニーズはさらに高まっていくでしょう。ITと一言でいっても、システム開発やモバイルアプリ開発、システム運用、SEなど専門分野が多くあります。分野選びに迷ったときは、自分の性格タイプから考えてみましょう。新しいもの好きなら開発、人と話すことが好きならSE、コツコツと何かをつくるのが好きならプログラマー、困った人を放っておけないタイプの人は運用系。いろんなタイプの人たちがITの世界で活躍しています。

## 技術者を目指す学科のカリキュラム例

日本工学院専門学校 情報処理科のケース

プログラミングやアプリ開発、運用管理など、実社会で必要なスキルを効率よく身に付けるカリキュラムで、  
授業内容の多くはIT系の資格取得にも直結しています。

	月	火	水	木	金
1 時限	情報セキュリティ	モバイル設計1	Web開発基礎	プレゼンテーション	基本情報 対策講座1
2 時限	ネットワーク				
3 時限	データベース 基礎	モバイル プログラミング1	IoT実習1	ビジネススキル2	簿記会計
4 時限					

## 情報処理科(2年制)

### 1年次(後期)

プログラミングやアプリ開発を学ぶ  
授業では常に最先端の技術を取り入れている



### モバイルプログラミング1

iOS、Androidなど、スマートフォンのアプリ開発などに必要なプログラミングの技術を学びます。

### 2年次(前期)

システム開発・モバイルアプリ・システム運用のコース選択によって、より専門性の高いスキルを習得



### IoT実習2

IoTの最新の教材で、企業と教育連携した実用的な活用方法を学びます。

	月	火	水	木	金
1 時限	Web アプリケーション 開発	モバイル設計2	Linux実習	クラウド コンピューティング	情報系資格 対策講座3
2 時限					
3 時限	データベース 応用	モバイル プログラミング2	IoT実習2	キャリア デザイン2	外国語
4 時限					

土曜日、日曜日は休講となります。

## 産業連携プロジェクト

### キャノンITソリューションズ×日本工学院専門学校 産学連携学生教育プログラム「ローコード開発講座」

専門学校ではさまざまな企業や組織と連携した教育プログラムも充実しています。日本工学院専門学校のITカレッジで2018年から新しく始まった「ローコード開発講座」は、キャノンITソリューションズの新しい開発プラットフォームを活用し、「自動化されたシステム開発」を行う最先端の授業。「企業の方と一緒に演習することで、自分たちにはない視点や考え方をもらい、良い刺激となった」と、有意義な学びにつながっています。授業で開発したネットカフェのシステムは、演習成果として卒業展で発表されました。



卒業展で、企業や団体、自治体、教育機関などの連携による成果をパネル出展