受講生募集要項

受講定員

◆企業技術者　「A日程」5名、「B日程」5名、合計10名
◆高専　専攻科生　10名

受講期間

◆1年間
4月～翌年3月　全15回　各回　9:00～17:00（予定）

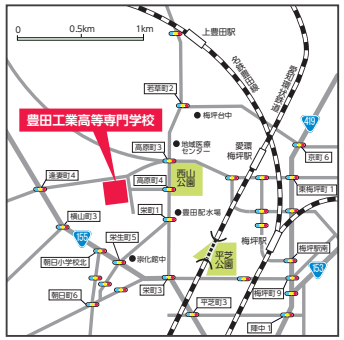
受講料

1名　50,000円（税込）　※豊田市外企業100,000円（税込）

受講申込み

受講を希望される方は、下記ホームページから「受講要項」をご確認いただき、「受講申込書」に必要事項をご記入の上、郵送またはFAXにてお申し込みください。

「デジタル×ものづくり」カレッジ　ホームページ
https://www.toyota-innov.aichi.jp/digi-mono/



交通案内

電車でお越しの場合

・名鉄豊田線
上豊田駅または梅坪駅で下車、徒歩20分

・名鉄三河線
梅坪駅下車、徒歩20分
豊田市駅下車、徒歩30分（タクシー10分）

・愛知環状鉄道
愛環梅坪駅下車、徒歩15分

車でお越しの場合

東名高速道路豊田ＩＣ
または東名三好ＩＣから約20分

申込・問合せ先

とよたイノベーションセンター 高専拠点

豊田工業高等専門学校 地域共同テクノセンター内
「デジタル×ものづくり」カレッジ 事務局

〒471-8525　豊田市栄生町2-1
TEL：(0565) 36-5975　FAX：(0565) 36-5829
E-mail：ticinfo@toyota-innov.aichi.jp

とよたイノベーションセンター　ホームページはこちら
https://www.toyota-innov.aichi.jp/

年間予定

月	内容
4月	開講案内、ガイダンス、意見交換
5月	IoTデバイス講座（基礎）
6月	IoTデバイス講座（応用）
7月	原価計算セミナー
8月	実践課題研究
9月	PLC講座
10月	プロジェクト実習①
11月(2回)	品質管理セミナー、プロジェクト実習②③
12月(2回)	プロジェクト実習④⑤
1月(2回)	プロジェクト実習⑥⑦
2月	成果発表会
3月	自社技術化検討、修了証授与

※講座内容は変更になる場合があります。

とよたイノベーションセンター
（豊田高専・豊田市・豊田商工会議所）

製造現場でのデジタル技術の利活用を
「学び」「考える」講座

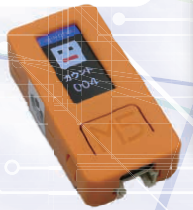
「デジタル×ものづくり」カレッジ

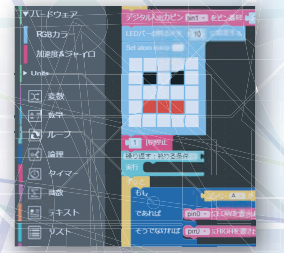
生産性向上に！
業務効率化に！
現場目線のDX化の実現に！

デジタルで「ものづくり」を考えてみませんか？

「デジタル技術」と「ものづくりの基礎」が融合したカリキュラムで学ぶことにより、自社にある設備を活用して、将来の DX（デジタルによる変革）に向け、自らカイゼンできる技術者を育てます。

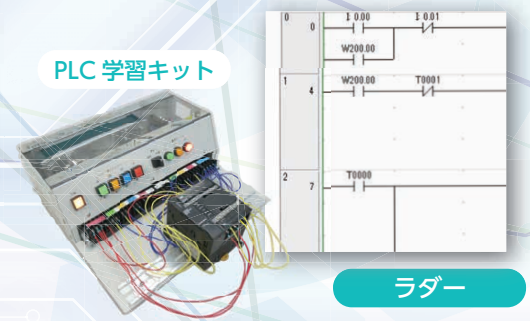
小型 IoT 機器
(M5 Stick C など)





UIFlow

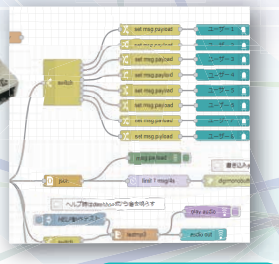
PLC 学習キット



ラダー

Raspberry Pi

Windows PC



Node-RED

独自カリキュラム多数

【導入】
プログラミング未経験者でも学びやすいビジュアルプログラミングを積極活用し、現場で活かせる方法を学習

【応用】
Arduinoなどのプログラミングを体験

【発展 - 現場へ】
PLCなどの現場で使用されている機器との接続方法などを学習

「デジタル×ものづくり」カレッジの目的

現在の情報化社会で必要不可欠なデジタル技術を、ものづくりの視点で基礎から学ぶことで、自社業務を俯瞰的に捉える技術を養います。工学実学一体の実践的教育により、デジタル技術を活用したカイゼンができる次世代の人財を育成します。

1 製造現場で使われる技術の基礎を学ぶ

製造現場で幅広く使用されている PLC や産業用ロボットの技術を学習し、ものづくりの基礎を身につけます。

実践コアスキル講座
◆IoT プログラミング講座　◆センサー活用実践講座　◆PLC 基礎講座　◆ものづくり基礎セミナー

アディショナルスキル講座
より幅広い知識を学ぶ関連講座
◆IoT 事例最新動向（毎回）　◆情報セキュリティ入門　◆RaspberryPi 入門　◆ロボット制御入門

2 デジタル技術学習をより気軽に

社内でデジタル技術を活用推進していくには、社員の意識改革が重要な取組みのひとつ。
当講座では、scratch などのブロックを組合わせて直感的に開発できるツールから始め、普段プログラミング業務に携わっていない人でも、無理なく気軽に、IoT を学べるようにしています。

3 社会人と学生が共に学ぶ【合同プロジェクト実習】

工学知識を 5 年間学んできた豊田高専　専攻科生（大学 3 年生に相当）と混成チームを組み、どのようなものがあれば製造現場に役立つかを企画・構想・開発しプロジェクトを進めることで、柔軟な発想力とリーダーシップを養成します。
また、学生や他企業との情報交換・交流の場をもつことで、受講者の好奇心を刺激します。

各グループで 2 つのテーマに挑む

【ベーシックテーマ】(主に企業生)
◆プログラミング未経験者が、現場目線で考えたIoTデバイスの仕組みを検討・設計・製作をする

【アドバンストテーマ】(主に学生)
◆ベーシックテーマを元に、より高度なカイゼン・見える化を推進し、より効果的な仕組みを検討する

▲ 成果発表会
1 年を通して学んだことを発表

みんなで考えれば どんなアイデアも実現可能

2023 年度アイデア例
◆RFID を使った備品管理・在庫管理
◆QR コード読取りによる作業工程のデータ集計
◆冷却水の温度の自動測定、管理
◆加工機の電流の見える化と稼働率集計