お勧めする受講の流れ（令和6年度 能力開発セミナー）

※単独コースの受講も可能です。
NEW…新規コース

製図・機械設計　主に機械設計の習得を希望される方へ

- M001＃ 実践機械製図 → M003＃ 2次元CADによる機械製図技術 → M004＃ 2次元CADによる機械製図技術（環境設定編）
- M001＃ 実践機械製図 → M005＃-M006＃ 3次元CADを活用したソリッドモデリング技術 → M007＃ 3次元CADを活用したアセンブリ技術 → M008＃-M009＃ 3次元CADを活用したサーフェスモデリング技術
- M036＃ NEW 機械設計のための総合力学（材料力学編）
- M037＃ NEW 機械設計のための総合力学（弾性・塑性力学編）
- → M002＃ 機械設計のための総合力学

汎用・ＮＣ機械加工　主に機械加工の習得を希望される方へ

- M010＃ 精密測定技術 → M011＃ 旋盤加工技術 → M012＃ 旋盤加工技術（組合わせ部品加工編） → M013＃ 旋盤作業における熟練技術の継承 → M014＃ NC旋盤プログラミング技術
- M010＃ 精密測定技術 → M016＃ フライス盤加工技術 → M017＃ フライス盤加工応用技術 → M018＃ マシニングセンタプログラミング技術

機械保全　主に機械保全の習得を希望される方へ

M019＃ 生産現場の機械保全技術

溶接加工　主に溶接加工の習得を希望される方へ

M020＃ 設計・施工管理に活かす溶接技術

※コース番号末尾の#は開催回（1、2…）が入ります

ここに掲載されていないコースについては他県のポリテクセンター及び高度ポリテクセンター（千葉県千葉市）のコースマップなどをご覧ください。

お勧めする受講の流れ（令和6年度 能力開発セミナー）

※単独コースの受講も可能です。
NEW…新規コース

プレス加工　主にプレス加工の習得を希望される方へ

M021＃
プレス加工技術

→

M022＃
プレス金型の
メンテナンス技術

生産管理　製造の現場に携わる全ての方へ

M024＃
製造業の環境技術
（環境ISO14001と内部監査
実務2015年度版対応）

実践生産性改善
※オーダーセミナーにて実施

M028＃・M033＃
生産現場に活かす
品質管理技法
M033#:
ひたちなかテクノセンターで実施

M027＃・M032＃
生産活動における課題解決の進め方
M032#:
ひたちなかテクノセンターで実施

M030＃・M034＃
原価管理から見た生産性向上
M034#:
ひたちなかテクノセンターで実施

M029＃
QC7つ道具活用による
製造現場における
品質改善・品質保証

NEW
生産システムのキャッシュフロー
による採算性評価
※オーダーセミナーにて実施

安　全　主に職場の安全管理の習得を希望される方へ

M031＃・M035＃
製造現場における労働安全衛生
マネジメントシステムの構築
M035#:
ひたちなかテクノセンターで実施

※コース番号末尾の#は開催回（1、2…）が入ります

ここに掲載されていないコースについては他県のポリテクセンター及び
高度ポリテクセンター（千葉県千葉市）のコースマップなどをご覧ください。

お勧めする受講の流れ（令和6年度 能力開発セミナー）

※単独コースの受講も可能です。
NEW…新規コース

シーケンス制御　主にシーケンス制御設計・製造を担当される方へ

E001＃
有接点シーケンス制御の実践技術

E002＃
シーケンス制御による電動機制御技術

E003＃
有接点トラブルの評価と改善（電気制御とトラブル診断）

E004＃
PLCプログラミング技術（操作編）
使用機器 三菱PLC

E005＃
PLCプログラミング技術（汎用命令編）
使用機器　三菱PLC

E006＃
PLCプログラミング技術（汎用命令編）
使用機器 キーエンスPLC

E007#
PLC制御応用技術（数値命令編）
使用機器 三菱PLC

E008#
PLC制御の回路技術（PLC回路構築法と標準化）

E009＃
PLCによるタッチパネル活用技術
使用機器　三菱GOT

E010＃
PLCによるFAネットワーク構築技術（CC-Link編）

E011＃
PLCによるFAネットワーク（内蔵Ethernet活用編）

E012＃
Webを活用した生産支援システム構築技術（PLC内蔵Webサーバ活用編）

E014＃
ＰＬＣによる電気空気圧技術
使用機器　三菱PLC

保全・設備管理　主に生産設備の保全、装置設計を担当されている方へ

E015＃
電気系保全実践技術

E016＃
空気圧機器の選定技術（特徴と取扱編）

E017＃
太陽光発電システムのメンテナンス技術

工事・施工　主に空調・防災設備工事、LAN配線工事及び通信線路の施工を担当されている方へ

E019＃
自動火災報知設備工事の施工・保守技術

E020＃
光伝送路構築技術（光ファイバ施工の知識と技術の習得）

E021＃
LAN構築施工・評価技術

※コース番号末尾の#は開催回（1、2…）が入ります

ここに掲載されていないコースについては他県のポリテクセンター及び高度ポリテクセンター（千葉県千葉市）のコースマップなどをご覧ください。

お勧めする受講の流れ（令和6年度 能力開発セミナー）

※単独コースの受講も可能です。
NEW…新規コース

組込みシステム設計　主に組込み計の設計・開発を担当されている方へ

【マイコン関係】

E140＃ NEW
組込み技術者のための プログラミング （C言語　ポインタ・構造体含）

E100＃
組込み技術者のための プログラミング（C言語編）

→ E102＃
機械制御のためのマイコン 実践技術（PIC18　C言語編）

→ E103＃
機械制御のための マイコン実践技術 （RL78マイコン　C言語編）

→ E106＃
マイコンによる 同期式シリアル通信技法 （PIC18　C言語編）

【IoT関係】

E121＃
IoTセンサシステム構築技術 （ESP32 Webサーバ編）

→ E141＃ ReNEW
センサを活用したIoTアプリケーション開発技術 （ESP32 MQTT編）

【組込みLinux】

E107＃
組込みＯＳ実装技術 （組込みLinuxクロス開発環境・システム構築編）

→ **組込みLinuxデバイスドライバ開発技術**
※オーダーセミナーにて実施

→ **組込みLinuxによる TCP／IP通信システム構築**
※オーダーセミナーにて実施

【Python関係】

E108＃
組込みシステム開発における プログラミング実践（Python編）

→ E172＃
Webを活用した生産支援システム構築技術 （サーバサイド編 PythonとDjango）

【人工知能・画像処理関係】

Pythonの 基本構文の知識を お持ちの方 又はE108#を 受講済みの方

→ E116＃
OSS※1による画像 処理・認識プログラム開発 （PythonとOpenCV）

→ NEW
E110＃
OSS※1ライブラリを 用いた人工知能活用 技術（AI）活用技術 （ゼロからのDNN※2 学習と生成AI活用）

→ NEW
E111＃
OSS※1を用いた 人工知能（AI）活用技術 （強化学習と転移学習編）

※1　OSSはオープンソースやオープンソフトウェアの略称
※2　DNNはディープラーニングの略称

※コース番号末尾の#は開催回（1、2…）が入ります

ここに掲載されていないコースについては他県のポリテクセンター及び
高度ポリテクセンター（千葉県千葉市）のコースマップなどをご覧ください。

お勧めする受講の流れ（令和6年度 能力開発セミナー）

※単独コースの受講も可能です。
NEW…新規コース

ICT（情報通信）関連　情報システム、ネットワークを対象とした開発を担当されている方へ

【Webアプリケーション/データベース】

E150# ReNEW
Webを活用した生産支援システム構築技術（クライアントサイド編）～モダンJavaScript～

→ E151#
Webを活用した生産支援システム構築技術（クライアントサイド編React）～JavaScript～

→ E170# NEW
Webを活用した生産支援システム構築技術（クライアントサイド編 React Next.js）～JavaScript～

→ E152#
Webを活用した生産支援システム構築技術（サーバサイド編 Node.jsとExpress）～JavaScript～

→ E153#
Webを活用した生産支援システム構築技術（サーバサイド編 Vue.jsとNuxt.js）～JavaScript～

E154#
Webを活用した生産支援システム構築技術（サーバサイド編）～PHP～

E155#
クラウドプラットフォーム活用技術（AWS編）

【ネットワーク】

E173#
製造現場内ネットワークの構築（製造現場におけるLAN活用編）

→ E156#
製造現場内ネットワークの構築（ネットワーク機器の設定）

→ E157#
VLAN間ルーティング技術

※　E173#とE156#は、令和4～5年度に実施した「製造現場内ネットワーク構築（小規模ネットワーク構築・運用技術）」を2つに分けたコースです。

【携帯端末アプリケーション開発】

E158#
オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術（Java編）

→ E159#
OSS*1プラットフォーム活用技術（Androidアプリ開発　Java編）

→ E162#
スマートデバイスを活用したIoT機器開発技術（Androidアプリ開発 Bluetooth編）

*1　OSSはオープンソースやオープンソフトウェアの略称

※コース番号末尾の#は開催回（1、2…）が入ります

ここに掲載されていないコースについては他県のポリテクセンター及び高度ポリテクセンター（千葉県千葉市）のコースマップなどをご覧ください。