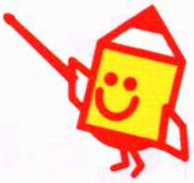
能力開発セミナーのご案内

人気コース

測定の技術を身に付けよう！

精密測定技術 測定器習得編



測定・検査作業における測定結果の信頼性・安定性の向上、製造部品における品質改善や生産性の向上をめざして、ノギスやマイクロメータなどの測定器の正しい取扱と測定方法、誤差要因とその対処法を習得します。

コース番号　8M103

受講者の声

◆普段何気なく使っている測定器の正しい使い方、測定の仕方が分かりました。

◆使用できる検査道具の種類が増え、今まで出来なかった製品も検査ができるようになると感じました。

コースの内容

1．コース概要及び留意事項
2．測定の重要性
　（1）測定と計測について
　　イ．計測と測定　ロ．測定におけるトレーサビリティ　ハ．測定と検査
　（2）測定の重要性
　　イ．検査と評価
3．長さ測定実習
　（1）測定誤差の原因と対策
　　イ．測定環境　ロ．寸法測定の誤差要因　ハ．各要因に対する対策方法
　（2）測定器の精度と特性
　　イ．長さ基準とは　ロ．測定器の信頼性　ハ．測定器の選択
　（3）ノギス、マイクロメータ、ハイトゲージ、ダイヤルゲージでの測定
　　イ．構造、取扱い、調整　ロ．量子化誤差、器差、アッベの原理など
　　ハ．熱的影響による誤差の測定、断熱効果のある測定器
　　ニ．ブロックゲージの取扱い
4．各種測定実習
5．まとめ

対象者　機械加工作業及び測定・検査業務に従事する方、または従事する予定のある方

持ち物　筆記用具、作業服

使用機器　ノギス、マイクロメータ、ハイトゲージ、ダイヤルゲージ、シリンダゲージ、ブロックゲージなど

実施日　2026年1月21日(水)・22日(木)

受講時間　9:00～16:00

受講料　7,500円　**定員**　10名

お申込み締め切り　2026/1/7(水)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

ポリテクセンター長野 JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12

TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp

能力開発セミナーのご案内

そのノギス、マイクロメータの測定値は正しいですか？！

精密測定技術 精度管理編

New!

製品の品質向上などの測定・検査作業の最適化をめざして、生産現場の計測器不具合による不適合品発生を防ぐために、長さ測定器を主とした測定器の精度管理方法について習得します。

コース番号 8M131

受講 Point

- ◆ノギス、マイクロメータ、ダイヤルゲージの取り扱いとともに、JIS に基づいた定期検査方法が習得できます。
- ◆「御社の測定機器はあっていますか？」という質問に答えられるようになりましょう。

コースの内容

1. コース概要及び留意事項
2. 測定の重要性
   - （1）測定と計測について
     - イ. 計測と測定　ロ. 測定におけるトレーサビリティ
     - ハ. 測定と検査
     - ニ. 測定データにおける不確かさについて
   - （2）測定の重要性
     - イ. 検査と評価
3. 日常点検と定期検査実習
   - イ. マイクロメータ類の定期検査実習（平面度、平行度、器差の測定）
   - ロ. ノギス類の定期検査実習（器差測定）
   - ハ. ダイヤルゲージ類の定期検査実習（繰り返し精密度、誤差線図）
4. まとめ

対象者 機械加工作業及び測定・検査業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者の方

持ち物 筆記用具、作業服

使用機器 ノギス、マイクロメータ、ダイヤルゲージ、ブロックゲージ、定盤

実施日	2026年2月25日（水）・26日（木）
受講時間	9:00～16:00
受講料	8,500円
定員	10名

お申込み締め切り 2026/2/10（火）まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

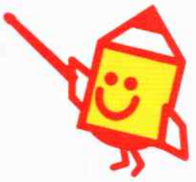
ポリテクセンター長野 JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12

TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp

能力開発セミナーのご案内

3 次元 CAD 操作初心者の方、大歓迎です！ぜひ！

3次元CADを活用したソリッドモデリング技術



製品設計業務における生産性の向上をめざして、効率化、最適化（改善）に向けたモデリング実習を通して、ソリッドモデル作成のポイントについて理解し、高品質な CAD データ作成方法を習得します。

コース番号	8M232

受講者の声

◆ソリッドワークスは少々さわったことがあったが、操作方法が身についていなかったので、今回のセミナーで身につき、それを他の人に伝達・指導ができます。

◆会社の人が以前受講して使いこなしていたので自分も受講しました。今後活用できそうです。

コースの内容

1．コース概要及び留意事項
2．設計とは
（1）製品設計とは　（2）設計の流れと検証ツール
3．3次元 CAD の概要
（1）3次元 CAD の特徴
（2）パラメトリックフィーチャベースモデリングについて
（3）フィーチャの種類　（4）モデル構築履歴　（5）実習問題
4．モデリング時のポイント
（1）設計で重要な部分での着目点　（2）スケッチ環境とモデル環境
（3）スケッチ作成時のポイント
イ．幾何拘束　ロ．寸法拘束
（4）フィーチャ作成時のポイント
イ．フィーチャ作成時における起こりやすいトラブル事例
ロ．パラメータ編集（親子関係、履歴）
（5）実習問題
5．総合演習
（1）総合演習　（2）解説
6．まとめ

対象者　機械図面についての理解があり、基本的なパソコン操作ができる方

持ち物　筆記用具

使用機器　パソコン（3次元CADソフト/SolidWorks2024）

実施日　2026年2月2日(月)・3日(火)・4日(水)

受講時間　9:00～16:00

受講料　18,500円　　**定員**　12名

お申込み締め切り　2026/1/19(月)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

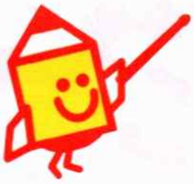
ポリテクセンター長野 JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12
TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp

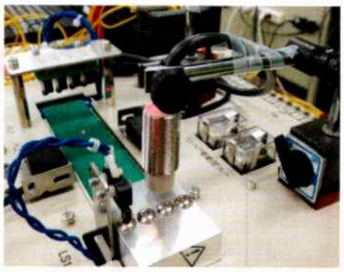
New!

能力開発セミナーのご案内

センサを使ったことない方にお勧めです。

PLCによる FAセンサ活用技術





シーケンス（PLC）制御設計の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化、故障対応・予防に向けた自動制御回路製作実習を通じて、FAシステムにおけるセンサの活用技術を実践的に習得します。

コース番号　8D061

受講Point

◆センサの種類や取付の基礎を学べます。

◆PLC は一通り動かせるがセンサは使ったことがないという方におすすめです。

コースの内容

1. コース概要及び留意事項
2. PLC の概要
   （1）PLC 制御の概要　（2）入出力回路　（3）専門的能力の確認
3. センサ概要
   （1）センサ概要
   イ. センサの種類、用途　ロ. センサの出力形式
4. 各種センサ
   （1）各種センサの種類、特性、使用目的、選定方法
   （2）PLCへの信号取り込み（セミナーで使用する光電センサ、近接センサほか）
5. 安全対策
   （1）安全のためのソフトウェア対策　（2）安全のためのハードウェア対策
6. FA センサを用いた自動制御回路製作実習
   （1）現場に即した実習課題の提示（例：ライン搬送判別システムなど）
   （2）最適なセンサの選定方法　イ. センサの種類、機能
   （3）最適なセンサ配置を決定　（4）入出力機器の配線
   （5）発生しうるトラブルの予測・検討　（6）試運転・デバッグ
7. まとめ

対象者　8D041、8D042「PLC制御の応用技術」を受講された方、または、同等以上の知識（PLC を用いて数値処理ができる技術）をお持ちの方

持ち物　筆記用具

使用機器　三菱電機製PLC（Qシリーズ）、負荷装置、GX Works2、GT Designer3

実施日　2026年1月29日(木)・30日(金)

受講時間　9:00～16:00

受講料　9,500円　　**定員**　8名

お申込み締め切り　2026/1/15(木)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

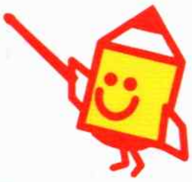
■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

ポリテクセンター長野　JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12
TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp

能力開発セミナーのご案内

New! 基礎から学び体験する入門コースです。

組込みLinuxによる TCP/IP通信システム構築



組込みシステム開発・設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた通信システムの構築実習を通して、通信プロトコル、伝送手順、通信に関する実装技術を習得します。

コース番号　8D071

受講 Point
- ◆現代社会で必要不可欠なインターネット。情報とはなにか？IP とは何か？ケーブルを作るところからサーバ構築まで一連の流れを体験し、情報社会の必須知識を身に着けます。
- ◆基礎からお伝えし、体験する入門的コースです。

コースの内容

1. コース概要及び留意事項
2. TCP/IP 通信システム概要
   （1）ネットワークを活用した計測・通信制御システムの利用方法
3. TCP/IP 概要
   （1）OSI 参照モデルと TCP/IP プロトコル
   （2）伝送手順　（3）TCP と UDP
4. ソケットシステムコールを活用した実装方法
   （1）IP アドレス、アドレスファミリーを管理する構造体について
   （2）ソケットについて　（3）ソケットシステムコールについて
   （4）サーバ構築の実装方法と特徴　（5）マルチスレッドについて
5. 通信システムの構築実習
   （1）デバイス制御を行なう通信制御アプリケーションの作成
   　イ．軽量 Web サーバを利用した CGI プログラムの作成
   　ロ．ソケットを利用した簡易 Web サーバの構築
6. まとめ

対象者　通信機器・計測制御機器の設計・開発に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者の方

持ち物　筆記用具

使用機器　パソコン、OS（Linux）、組込み機器評価ボード

実施日	2026年2月26日（木）・27日（金）
受講時間	9:00～16:00
受講料	10,500円
定員	8名

お申込み締め切り
2026/2/12（木）まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

ポリテクセンター長野 JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12

TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp

能力開発セミナーのご案内

人気コース

手順書つくりや業務改善活動のヒントに活用！

標準作業手順書の作り方と効果的な現場運用管理

生産計画・生産管理の生産性の向上をめざして、効率化、最適化（改善）に向けた作業標準書作成を通して、製造現場での問題点の抽出、重要度策定、継続的な活動の在り方、自社への導入及び定着に必要な知識・技術を習得します。

コース番号	8X022

受講者の声

◆作業手順書、QC 工程表といった資料の作り方を改めて学ぶ事ができたので、今後の業務に活かしたいと思います。
◆先生が楽しい方で、堅苦しくなくセミナーを受講できました。

コースの内容

1. コース概要および留意事項
2. 作業標準とは
   （1）作業標準の必要性と目的、標準化と横展開の関係
   （2）作業が標準化されないとどうなるのか？
3. 作業標準書とは
   （1）作業標準書の様式、書き方、使い方
4. 標準時間と現場
   （1）標準時間とは？　（2）標準作業可能現場とは？　（3）標準時間と作業標準書との関係
5. 国際規格と作業標準書
   （1）国際規格と作業標準書との関係等
6. 作業標準書の管理
   （1）変更管理の必要性　（2）変更管理ができていないとどうなるのか？
   （3）受講者の職場での事例に関する情報交換
7. 作業標準書関連の工程表
   （1）工程表とは？　（2）工程表の様式、作成方法及び変更管理と使い方
   （3）国際規格と工程表に関する要求事項
8. 生産現場に活用できる応用課題実習
   （1）標準作業（設計・開発・加工・組立・検査）の明確化　（2）標準時間の設定
   （3）作業標準書の素案作成　（4）発表　（5）講評　イ.講評　ロ.改善提案　ハ.修正
9. まとめ

対象者　生産現場において、製造・検査・資材管理・品質管理等に携わり、中堅社員、チームリーダー、部下を指導する立場にある方、または、その候補の方

持ち物　筆記用具

使用機器　パソコン（こちらで用意しています）

実施日	2026年2月9日(月)・10日(火)
受講時間	9:15～16:15
受講料	7,500円
定員	15名

お申込み締め切り　2026/1/26(月)まで

※お申込みは先着順です。受講をご希望の方はお早めにお申込みください。

■ 裏面の「受講申込書」にご記入の上、ファックス又はメールに添付してお申込みください。

ポリテクセンター長野　JEED
訓練課能力開発セミナー担当
所在地：長野市吉田4-25-12
TEL：026－243－7805
FAX：026－243－2797
E-mail：nagano-poly03@jeed.go.jp