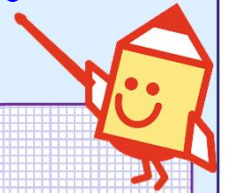


コース番号  
M2251

# 5軸制御マシニングセンタ活用技術

使用機器：マシニングセンタ D500  
(牧野フライス製)



日時

8月21日(水)~8月22日(木)

定員

10名

受講料

22,000円

9:15 ~ 16:15

(6時間 × 2日間)

## ねらい

機械器具製造における金型加工、航空機部品製造の部品加工作業の効率化をめざして、5軸制御MCの特性や加工環境（ホルダ・工具・治具等周辺機器）の特徴と注意点を理解し、要求される製品精度で加工するための解決能力を習得します。

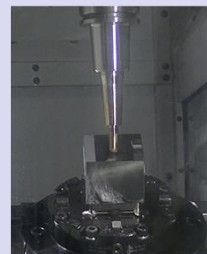


「マシニングセンタプログラミング技術」を受講された方、または同等の知識・技能をお持ちの方におすすめのコースとなっております。



## セミナー概要

- 概要
  - ガイダンスおよび訓練の目的
  - 品質、コスト、納期のバランスと加工技術者の責務
- 5軸マシニングセンタの概要
  - 3軸MCと5軸MCの違い
  - 5軸MCの特徴
  - 5軸加工用機能の分類
- 2+3軸加工用機能プログラムの基本
  - 回転角度による座標計算設定
  - 傾斜面割出し指令
- 2+3軸加工用機能操作説明とデモ実習
  - 各機能の操作説明
  - 段取り
  - 割出し加工デモ
  - 加工の要点と検証
- 同時5軸加工用機能プログラムの基本
  - 工具先端点制御
  - 5軸加工機能の工具長補正
- 5軸マシニングセンタ使用上の注意点
  - 干渉チェック
  - 段取り
  - 回転軸中心
- 同時5軸加工デモ
  - 使用上の注意点の実演と説明
  - 加工デモ
  - 加工の要点と検証
- まとめ



## お問い合わせ先

ポリテクセンター中部  
企画課

TEL : 0568-79-0555

詳しくは

E-Mail : [chubu-seminar@ieed.go.jp](mailto:chubu-seminar@ieed.go.jp)

ポリテクセンター中部

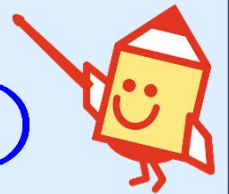
検索



コース番号  
M3012



# 金属材料の熱処理技術 (金属材料の特徴と熱処理)



日時

7月17日(水)~7月19日(金)

定員

12名

受講料

24,000円

9:15 ~ 16:15

(6時間 × 3日間)

## ねらい

金属材料に関する知識を理解し、金属熱処理及び組織検査の実習を通じて各種熱処理等のトラブル対策を習得します。

関連業種に従事されている方やこれから学び始める方におすすめのコースとなっております。

## セミナー概要

- 材料選定、熱処理のポイント  
(1) 設計における材料選定 (2) 製品品質から要求される機械的性質など  
(3) 熱処理材の加工性
- 金属物性と材料強化、改質  
(1) 主な金属物性 (2) 合金の構成要素 (固溶体と金属間化合物)  
(3) 状態図に基づく金属組織の解読法 (4) 製品に要求される機械的性質  
(5) 合金元素添加による固溶強化、他
- 材料欠陥の種類と発生メカニズム  
(1) 凝固に伴う欠陥と熱処理 (2) 冷間加工と加工硬化  
(3) 熱処理に伴う欠陥
- 熱処理実習と熱処理品の評価 (鉄鋼材料)  
(1) 製品要求に応じた熱処理条件の設定 (2) 各種材料の熱処理  
(3) 熱処理品の評価 (4) 熱処理品の欠陥発生原因と対策  
(5) 表面硬化による組織変化
- 金属材料検査の適用法  
(1) 金属組織検査法の原理と適用法、他



## お問い合わせ先

ポリテクセンター中部 TEL : 0568-79-0555 詳しくは  
企画課 E-Mail : [chubu-seminar@ieed.go.jp](mailto:chubu-seminar@ieed.go.jp)

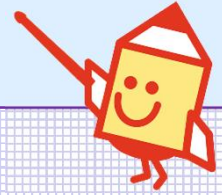
ポリテクセンター中部

検索

コース番号  
M3131

# 樹脂流動解析

使用機器：3D TIMON



日時

7月3日(水)～7月4日(木)

定員

15名

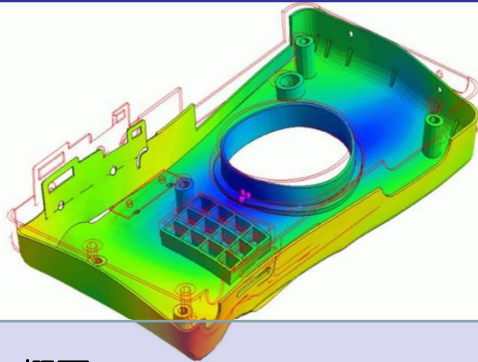
受講料

22,000円

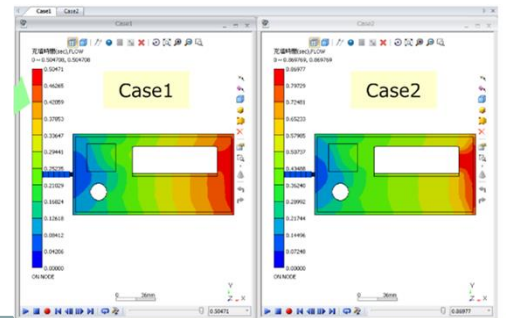
9:15 ~ 16:15  
(6時間 × 2日間)

## ねらい

プラスチック射出成形品、射出成形金型の新たな品質及び製品の創造をめざして、成形不良低減などの解析実習を通して、成形品形状やゲート位置、成形条件などが成形に及ぼす影響について理解します。解析モデルの作成や解析結果の評価方法に関する技能・技術を習得します。



解析画面



## セミナー概要

1. 樹脂流動解析概要
  - (1) 樹脂流動解析の概要
  - (2) 樹脂流動解析の進め方
  - (3) 演習問題（樹脂流動解析の流れの把握）
2. 樹脂流動解析理論
  - (1) 樹脂流動解析の定式化と流体理論
  - (2) 解析システムの処理
  - (3) 樹脂の特性
3. モデル化演習
  - (1) CADデータ入力
  - (2) 形状チェック成形条件の内容
  - (3) ゲート作成
  - (4) ランナー・スプルー作成
4. メッシュ作成演習
  - (1) 要素の種類と使用法、入力データの文法と意味
  - (2) 肉厚分割の注意点、出力データの種類と見方
  - (3) メッシュ作成のポイント
5. 解析条件設定演習
  - (1) 射出特性データの作成
  - (2) 解析ケース作成
  - (3) 解析実行
6. 解析結果の評価
  - (1) 欠陥（不良）発生箇所・種類の見分け方
  - (2) 欠陥発生原因の追及方法
  - (3) 充填パターンと評価
  - (4) 圧力分布図と評価
  - (5) そり変形と評価
7. まとめ



## お問い合わせ先

ポリテクセンター中部  
企画課

TEL : 0568-79-0555

詳しくは

E-Mail : [chubu-seminar@ieed.go.jp](mailto:chubu-seminar@ieed.go.jp)

ポリテクセンター中部

検索



コース番号  
M3172

## ステンレス鋼のTIG溶接技能クリニック(板材編)

使用機器：TIG溶接機(ダイソダ300P)

日時

7月16日(火)～7月17日(水)

定員

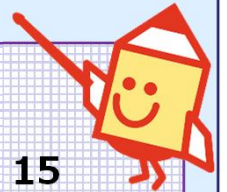
8名

受講料

23,000円

9:15～16:15

(6時間×2日間)

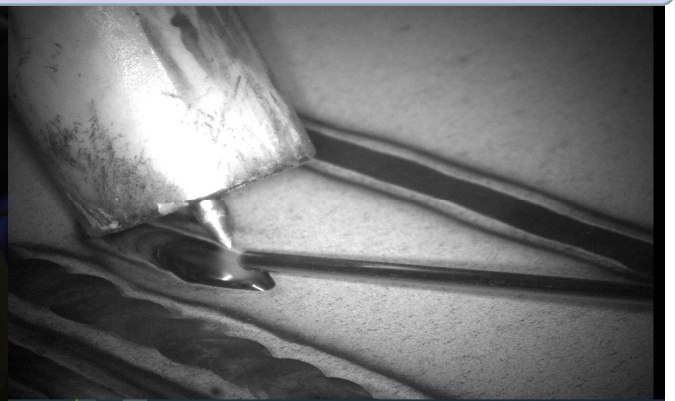


### ねらい

溶接加工の現場力強化をめざして、現在の習熟度を確認し、その結果に基づいたステンレス鋼のTIG溶接作業の各種継手の溶接実習を通して、技能高度化に向けた適正な溶接施工に関する技能と実際に起こりうる品質上の問題点の把握及び解決手法を習得します。



溶接作業に従事する技能・技術者等又はその候補者におすすめのコースとなっております。



### セミナー概要

1. コース概要及び留意事項
  - (1) 訓練の目的
  - (2) 専門的能力の現状確認
2. ステンレス鋼のTIG溶接
  - (1) 直流TIG溶接法と機器
  - (2) 溶接材料
  - (3) 溶接施工実務
3. 溶接施工実習
  - (1) 要求に応じた溶接施工
4. 品質の問題把握と解決手法
  - (1) 製品の評価方法
  - (2) 技量の診断
  - (3) 問題点の把握、解決手法
5. 成果発表
6. まとめ



### お問い合わせ先

ポリテクセンター中部  
企画課

TEL : 0568-79-0555

詳しくは

E-Mail : [chubu-seminar@ieed.go.jp](mailto:chubu-seminar@ieed.go.jp)

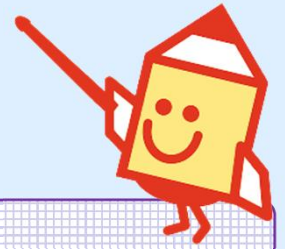
ポリテクセンター中部

検索



コース番号  
M7041

## 標準時間の設定と活用



日時

8月1日(木)~8月2日(金)

9:15 ~ 16:15

(6時間 × 2日間)

定員

12名

受講料

17,500円

### ねらい

生産工程の効率化・最適化をめざして、標準時間の理論、標準時間の構築手順、標準時間の設定方法を習得します。

IE手法を用いたグループディスカッションを中心として問題解決の方法を学ぶコースとなっております。

### セミナー概要

1. 標準時間の概要
2. 標準時間に必要なIE手法
  - (1) IEとは
  - (2) 標準時間の設定手法
3. 標準時間作成資料
4. 標準時間設定演習
  - (1) 図面情報から標準時間の設定
  - (2) 工程設計・工数見積りの手順
5. 標準時間の応用
  - (1) 工数設備効率管理
  - (2) 標準原価管理での活用
6. まとめ



### お問い合わせ先

ポリテクセンター中部  
企画課

TEL : 0568-79-0555

詳しくは

E-Mail : [chubu-seminar@ieed.go.jp](mailto:chubu-seminar@ieed.go.jp)

ポリテクセンター中部

検索



# お申し込み方法

以下より申込書をダウンロードし、メールにてお送り下さい。

1. 「ポリテク中部」で検索します。

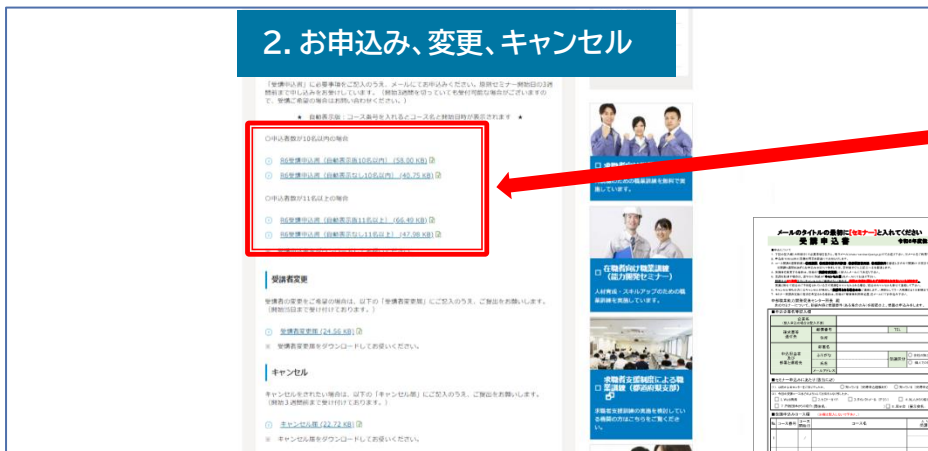
<https://www3.jeed.go.jp/aichi/poly/index.html>



2. 在職者の方へ  
を選択



3. 申込方法  
を選択



4. 受講申込書を  
ダウンロードし  
てお使いくだ  
さい。

