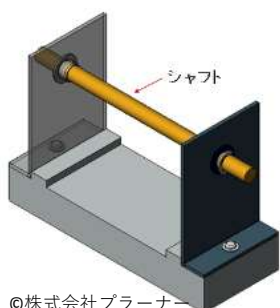


実践 公差設計技術

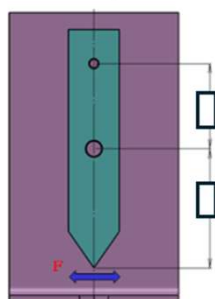
リンクやレバー機構を有する装置の公差設計については、「公差設計実習」で習得した内容に加え、ガタ（スキマ）の扱い方や、レバー比について理解する必要があります。本コースでは機器や装置の公差設計に必要な理論を理解し、適切な公差設定を行うための手法を習得します。

10月28日 水 ～ **10月29日 木**

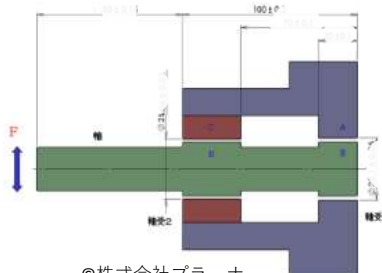
9:15 ▶ 16:15 (6時間×2日間)



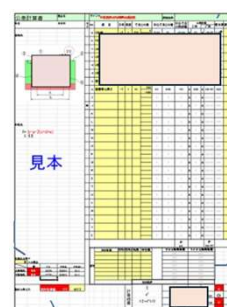
©株式会社プランナー



©株式会社プランナー



©株式会社プランナー



©株式会社プランナー

セミナー内容

1. コース概要
2. 公差解析概要
 - (1) 工程能力活用編のポイントと復習
 - (2) ガタ・レバー比の考え方
3. 実習問題1 (公差要因抽出および図面指示の差による公差設計)
 - (1) 課題の構造説明 (携帯液晶パネル)
 - (2) 公差要因抽出
 - (3) 公差計算 (手計算)
 - (4) 発表・討論
 - (5) 公差計算ソフトウェアの扱い方
 - (6) 液晶パネルの公差計算ソフトウェアによる検証
4. 実習問題2 (設計情報の把握および公差設計を活用した構造変更)
 - (1) 課題の構造説明 (軸受構造)
 - (2) 設計情報収集および現状図面指示での公差計算
 - (3) 発表・討論
 - (4) 現状構造での実態把握と考察
 - (5) 改良構造検討と公差計算による検証
 - (6) 発表・討論
5. ガタ・レバー比を有する機構の公差設計
 - (1) ガタ・レバー比を有する機構の公差設計
 - (2) 実習
6. 実習問題3 (レバー機構を有する構造の公差設計)
 - (1) 課題の構造説明 (レバー機構)
 - (2) 平面方向①の公差計算 (スキマ管理)
 - (3) 平面方向②の公差計算 (噛合い量管理)
 - (4) 断面方向の公差計算
 - (5) 発表・討論
7. まとめ

使用機器等

担当講師

パソコン
公差計算ソフトウェア

(株)プランナー【予定】

定員 15名

受講料 24,000円 (消費税及び教材費込)

会場 ポリテクセンター中部 (愛知県小牧市下末1636-2)

申込方法 当センターホームページから申込書をダウンロードの上、E-mailでお申し込みください。
その他の方法での申込みをご希望の方は、別途ご相談ください。

ご相談
お問い合わせ

企画指導部企画課 TEL.0568-79-0555

E-mail : chubu-seminar@jeed.go.jp

らしく、はたらく、
ともに



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
愛知支部 中部職業能力開発促進センター

ポリテクセンター中部

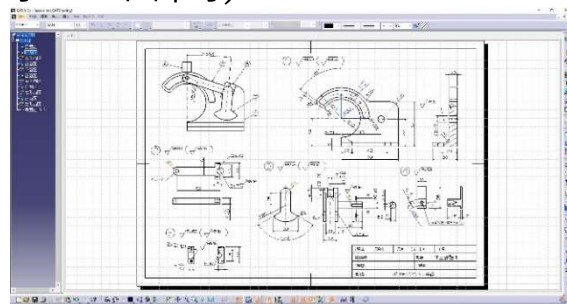
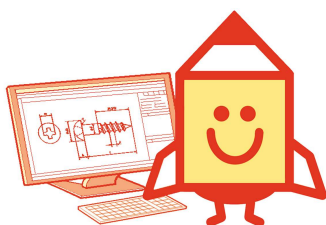
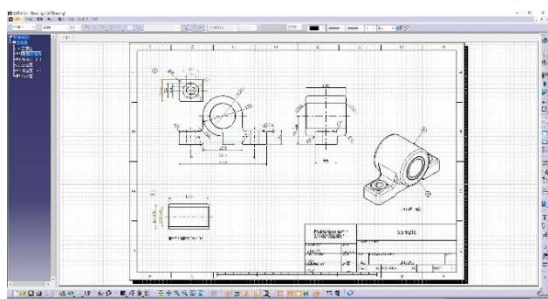


設計に活かす 3次元CAD活用術 (図面活用編)

現在の3次元CADの製図機能は、実用に耐える図面を描けることはもちろん、3次元CAD特有の断面図、詳細図、部品自動作成など2次元CAD以上の図面運用が可能になっています。本コースでは、3次元CADによる設計情報を基にした図面の効率化手法を習得します。

9月17日 木 ～ **9月18日 金**

9:15 ▶ 16:15 (6時間×2日間)



セミナー内容

1. コース概要

2. 2次元CADと3次元CADの違い

(1) 3次元CADでの製図の概要 (2) 2次元CADとの違い

(3) 3次元CADモデルと図面の関係を理解する

3. 3次元CADによる設計情報を基にした図面化

(1) 作図の準備

イ. 基本的な操作方法

ロ. 各種設定 (規格、線の種類、矢印のサイズ、文字サイズ、など)

(2) 設計意図を考慮した部品図の作成

イ. 3角法による正面図、側面図、平面図

ロ. 詳細図、断面図、破断図ハ. 寸法、幾何公差、注記などで図面を仕上げる 一. 課題演習 1

(3) 設計意図を考慮した組立図の作成

イ. 3角法による正面図、側面図、平面図

ロ. 詳細図、断面図、破断図ハ. 課題演習 2

4. 運用と管理方法

(1) 3次元CAD特有のファイル管理を理解する

(2) 既存の図面 (2次元CADで描いた図面) を3次元CADで修正する

(3) 実例に基づいた図面ルールと運用ルール

5. 3次元単独図

(1) 3次元単独図の概要と現状

(2) 3次元モデルに対する寸法公差、幾何公差の記入

6. まとめ

使用機器等

CATIA V5

担当講師

(株)モビテック【予定】

定員 15名

受講料 18,500円 (消費税及び教材費込)

会場 ポリテクセンター中部 (愛知県小牧市下末1636-2)

申込方法 当センターホームページから申込書をダウンロードの上、E-mailでお申し込みください。
その他の方法での申込みをご希望の方は、別途ご相談ください。

ご相談
お問い合わせ

企画指導部企画課 TEL.0568-79-0555

E-mail : chubu-seminar@jeed.go.jp

らしく、はたらく、
ともに



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
愛知支部 中部職業能力開発促進センター

ポリテクセンター中部

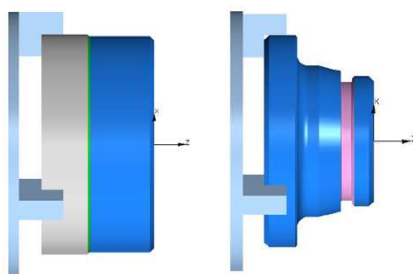
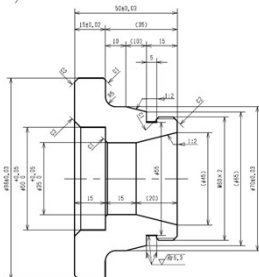


NC旋盤プログラミング技術

NC旋盤における代表的なプログラミングを習得します。

8月3日 月 ～ **8月6日** 木
9:15 ▶ 16:15 (6時間×4日間)

√R10 (√R10)



セミナー内容

1. コース概要

2. 各種機能とプログラム作成方法

- (1) 主軸・送り・工具・準備・補助機能
- (2) 荒加工用プログラム作成方法および注意点
- (3) 仕上げ加工用プログラム作成方法および注意点
- (4) ノーズR補正
- (5) 固定サイクル

3. プログラミング課題実習

- (1) 課題提示および注意点
- (2) 表面粗さ、幾何公差、加工精度等
- (3) 加工工程の検討
- (4) 疑問点、問題点の抽出
- (5) プログラミング

4. 加工の検証と評価

- (1) 加工作業の確認と検討
イ. プログラムチェック方法の確認と検討
ロ. テストカット方法の確認と検討
- (2) 作業、工程の課題発見と着眼点
- (3) 改善策とその検証

5. まとめ

使用機器等

NC旋盤 NLX2000 (DMG森精機製)

定員 **12名**

受講料 **18,000円** (消費税及び教材費込)

会場 ポリテクセンター中部 (愛知県小牧市下末1636-2)

申込方法 当センターホームページから申込書をダウンロードの上、E-mailでお申し込みください。
その他の方法での申込みをご希望の方は、別途ご相談ください。

ご相談
お問い合わせ

企画指導部企画課 TEL.0568-79-0555

E-mail : chubu-seminar@jeed.go.jp

らしく、はたらく、
ともに



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
愛知支部 中部職業能力開発促進センター

ポリテクセンター中部

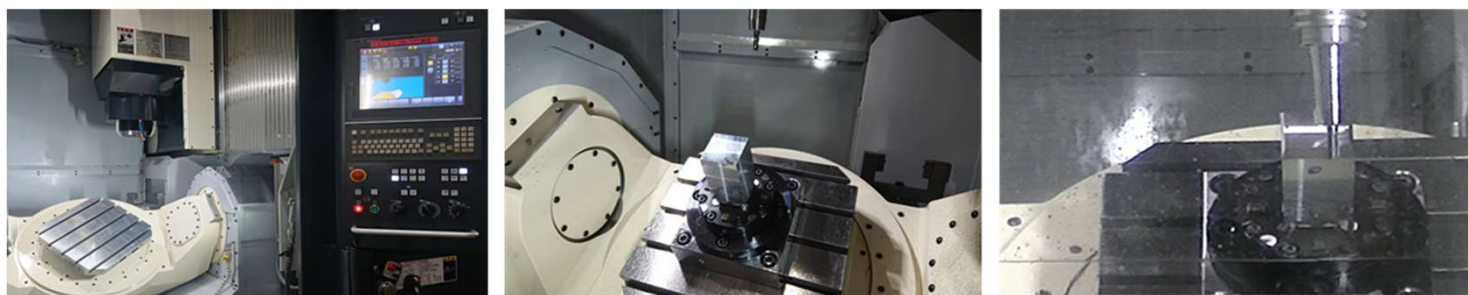


5軸制御マシニングセンタ活用技術

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、MCの効果的活用による効率化・品質向上を実現するため、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。

8月19日 水 ～ **8月20日** 木

9:15 ▶ 16:15 (6時間×2日間)



セミナー内容

1. コース概要

2. 5軸マシニングセンタの概要

- (1) 品質、コスト、納期のバランスと加工技術者の責務
- (2) 3軸MCと5軸MCの違い
- (3) 5軸MCの特徴
- (4) 5軸加工用機能の分類

3. 割出加工

- (1) 回転角度による座標計算設定
- (2) 傾斜面割出し指令
- (3) 割出し加工実習

4. 同時5軸加工

- (1) 工具先端点制御
- (2) 5軸加工機能の工具長補正
- (3) 同時5軸加工実習
- (4) 同時制御軸数の違いと表面および形状

5. 5軸マシニングセンタ使用上の注意点

- (1) 干渉チェック
- (2) 段取り・治具・ホルダ
- (3) 回転軸中心

6. まとめ

—対象者—

「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

—担当講師—

最終日午後：(株)牧野フライス製作所【予定】

使用機器等

マシニングセンタ D500 (牧野フライス製)

定員 8名

受講料 22,500円 (消費税及び教材費込)

会場 ポリテクセンター中部 (愛知県小牧市下末1636-2)

申込方法 当センターホームページから申込書をダウンロードの上、E-mailでお申し込みください。
その他の方法での申込みをご希望の方は、別途ご相談ください。

ご相談
お問い合わせ

企画指導部企画課 TEL.0568-79-0555

E-mail : chubu-seminar@jeed.go.jp

らしく、はたらく、
ともに



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
愛知支部 中部職業能力開発促進センター

ポリテクセンター中部



お申込み手順

「ポリテク中部」で検索します。



① 在職者の方へ
をクリック



② 申込方法をクリック

2. お申込み、変更、キャンセル

お申込み

「受講申込書」に必要事項をご記入のうえ、メールにてお申込みください。原則セミナー開講の3週間前まで申込みをお受けしています。（開講3週間を切っても受付可能な場合がございますので、受講ご希望の場合はお問い合わせください。）

※ 自動表示版：コース番号を入れるとコース名と開始日時が表示されます

○申込者数が10名以内の場合

- ① R8 受講申込書（自動表示版10名以内）(69.53 KB)
- ② R8 受講申込書（自動表示なし10名以内）(45.61 KB)

○申込者数が11名以上の場合

- ③ R8 受講申込書（自動表示版11名以上）(113.26 KB)
- ④ R8 受講申込書（自動表示なし11名以上）(107.03 KB)

※ 受講申込書をダウンロードしてお使いください。

③Excel形式又はPDF形式をダウンロードし、必要事項をご記入の上、メールに添付してお申し込みください