基礎から学ぶ　初級者向け　3次元設計能力検定試験対応！

機械設計 入門講習

～ 現場で役立つ！機械設計の基礎知識 ～

企業競争力を維持・向上させるうえで、３DCAD・CAM・CAEなどデジタル技術活用の重要性が高まっています。しかし、これらを正しく活用するためには、従来からの理論や知識も不可欠です。この講習では、機械設計に必要な**強度設計・要素設計・信頼性設計の基礎知識を体系的に学ぶ**ことにより、機械設計にかかわる用語・原理・原則を理解し、ものづくりの基礎を身に付けることを目指します。デジタル化、DX化へ向けた第一歩として、是非ご活用ください。

〈こんな方におすすめ！〉

- ✓ **製造業の若手技術者の方**
- ✓ **品質に関わる部署の方**
- ✓ **設計の基礎を学びたい設計者の方**

強度設計 【強度を事前検証し、安全性を確保】

2/3(水) 9:30～16:30

機械設計の土台となる強度・剛性に関わる概念や基本的な計算方法を体系的に学びます。

- **応力とひずみ**（弾性係数、安全率）
- **引張り・圧縮・せん断**（ﾄﾗｽ）
- **曲げ**（曲げ応力とたわみ、はりの強度）
- **ねじり**（ﾄﾙｸ、ねじれ、伝達軸の設計）

要素設計 【要件を満たす標準部品を最適選定】

2/4(木) 9:30～16:30

機械に不可欠な締結・伝動・支持する機械要素の種類と構造、規格と計算方法を学びます。

- **ねじ**（名称、用途と種類、トルクと軸力、強度、設計のﾎﾟｲﾝﾄ、緩み止め）
- **歯車**（用途と種類、伝達比、歯型、名称、ﾊﾞｯｸﾗｯｼ、転位、強度、設計のﾎﾟｲﾝﾄ）
- **軸受**（用途と種類、転がり軸受の規格、寿命、設計のﾎﾟｲﾝﾄ、滑り軸受の構造と材料）

信頼性設計 【故障の予測と予防で安定稼働】

2/5(金) 9:30～16:30

顧客満足に直結する信頼性を評価する尺度や手法、考え方のポイントを幅広く学びます。

- **信頼性の尺度**（信頼度、故障率など）
- **バスタブ曲線、ワイブル解析**
- **信頼性試験、信頼性設計法**
- **FMEA、FTA**

【会　場】いわてデジタルエンジニア育成センター　(北上市相去町山田2-18　北上オフィスプラザ１F)
【受講料】各科目 3,300円（税込）※科目を選択して受講可能
【持ち物】書籍「3次元CADから学ぶ 機械設計入門- 初心者のための設計七つ道具（森北出版）」

お問い合わせ先

いわてデジタルエンジニア育成センター　（平日8:30～17:15）
〒024-0051 北上市相去町山田2-18　北上オフィスプラザ　1F
TEL 0197-62-8080　　FAX　0197-62-8081
URL： https://iwate-de.jp/　　メール：iwatedeinfo@iwate-de.jp

主　　催：㈱北上オフィスプラザ、職業訓練法人北上職業訓練協会
主　　管：いわてデジタルエンジニア育成センター
協　　力：岩手県、北上市

お申込方法・詳細は裏面をご覧ください »»

機械設計入門講習

FAX送信先　0197-62-8081
メール：iwatedeinfo@iwate-de.jp

① 開催日時：強度設計　2月3日（水）　※科目を選択して受講可能
　　要素設計　2月4日（木）
　　信頼性設計　2月5日（金）　いずれも 9:30～16:30

② 開催場所：いわてデジタルエンジニア育成センター
　　(北上市相去町山田2-18　北上オフィスプラザ１F)

③ 定　員：６名（先着順）※お申込み人数によっては中止となる場合があります。

④ 対象者：岩手県内の企業や学校にお勤めの方

⑤ 受講料：強度設計：3,300円（税込）
　　要素設計：3,300円（税込）
　　信頼性設計：3,300円（税込）※当日現金払い または お振込み

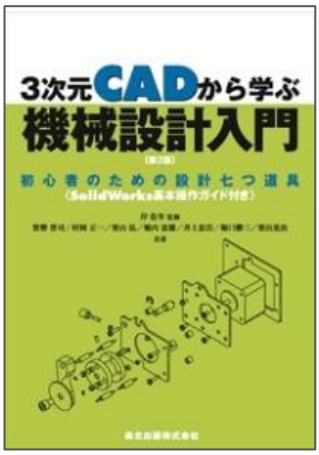
⑥ 持ち物：※講習で使用する右記書籍を各自ご準備ください

⑦ 申込締切：2027年1月25日（月）

⑧ 申し込み方法：ホームページ(https://iwate-de.jp)より［セミナー情報］»
　　［詳細はこちら］»［今すぐ申し込む］にて、お申込みください。
　　申込書にご記入の場合は、メールやFAX等にてご送付ください。

⑨ 申込・お問い合わせ先：いわてデジタルエンジニア育成センター
　　TEL: 0197-62-8080 (平日8:30～17:15)
　　FAX: 0197-62-8081　　メール: iwatedeinfo@iwate-de.jp

使用書籍（森北出版）



3次元CADから学ぶ 機械設計入門
- 初心者のための設計七つ道具 -
3,080円(税込)

受講申込書

講習名：機械設計入門講習

※お申込み確認後、こちらより受付確認のご連絡を差し上げます。

企業名		本講習、ｾﾐﾅｰをお知りになったきっかけに☑をお願い致します。
所属・役職		
フリガナ 受講者名		□ホームページ　□案内メール □掲示ポスター　□郵送チラシ □その他(　　)
ご住所	〒	
ご連絡先	TEL　　/ FAX	
	ﾒｰﾙｱﾄﾞﾚｽ　　@	
受講科目		

※ご記入いただいた個人情報は、セミナーの実施に関する事務処理(関係機関への提供、実施に関する各種連絡、終了後のアンケート)及び、業務統計に利用させていただきます。

【3次元設計能力検定試験について】

３次元ＣＡＤのオペレーション能力、機械設計の基礎的能力を客観的で公平に評価する検定試験です。
3次元CADコース、図面作成コース、プロ設計者コースから選択でき、科目ごとの分割受験も可能です。
試験の詳細は 3da.or.jp 検索 または、当センターへお問合せ下さい。

主　　催：㈱北上オフィスプラザ、職業訓練法人北上職業訓練協会
主　　管：いわてデジタルエンジニア育成センター
協　　力：岩手県、北上市

この講習は雇用創造を目指した事業のため、受講いただきました方、または企業の方には、岩手県が実施する「雇用状況アンケート調査」へのご協力をお願いしております。