

第 10 回 機械工学基礎講座「機械設計」

企 画 日本機械学会東海支部
協 賛 自動車技術会中部支部, 精密工学会東海支部, 日本設計工学会東海支部,
(予定) 日本塑性加工学会東海支部, 計測自動制御学会中部支部
日 時 2021年10月22日(金) 9:30~18:30 (第1日目)
2021年10月25日(月) 9:30~18:40 (第2日目)
形 式 オンライン講習会 (Zoom)
定 員 30名程度 (申込み先着順)

<趣 旨>

機械設計初心者, 若手機械設計技術者の教育・育成を目指し, プログラムは座学と簡易製図を主体にして進めます.

なお, 機械系以外の技術系の方々にも配慮した講座内容としています.

講師陣は日本機械学会東海支部シニア会から3名, 大学教員1名で構成します.

2日間の講義ですが, 1日のみでも受講が可能になるように企画しました.

<講座と講師>

(1) 10月22日(金)

開講挨拶, 諸注意事項伝達	9:30~ 9:40	担当幹事
機械設計の心得 (休憩 10分)	9:40~10:40	麻田 祐一
材料力学 (昼休憩 60分)	10:50~11:50	松原 守
材料力学(つづき, 途中休憩 10分) (休憩 10分)	12:50~15:00	松原 守
機械材料学(途中休憩 10分)	15:10~18:20	高木 和彦
第1日目総括質疑応答	18:20~18:30	各講師

(2) 10月25日(月)

製図規格(途中休憩 10分) (昼休憩 60分)	9:30~11:55	野老山 貴行
機械要素設計(途中休憩 10分) (休憩 10分)	12:55~16:05	麻田 祐一
簡易製図実習(途中休憩 10分) (休憩 10分)	16:15~18:10	各講師
第2日目総括質疑応答	18:20~18:30	各講師
閉会挨拶	18:30~18:40	担当幹事

<講座の内容>

機械設計の心得 : 機械の分野での設計の考え方を解説

材料力学 : 材料力学とは, 応力とひずみ, 引張と圧縮, 軸のねじり, はりの曲げ, など

機械材料学 : 材料の構造, 強さと変形, 平衡状態図, 拡散・高温変形, 樹脂材料, など

機械要素設計 : 基礎知識, ねじ, 締結, 軸, 軸受, キー, シール, 歯車, など

製図規格 : 製図の基礎, 寸法公差, はめあい, など

<講師の紹介>

- 麻田 祐一氏……日本機械学会東海支部シニア会運営委員，技術士(機械部門)
昭和 54 年 アイシン精機株式会社入社，同社車体技術部にて主にドア機能部品の設計を担当。その後，品質保証のための設計，生産準備プロセス改革を実践。
- 高木 和彦氏……日本機械学会東海支部シニア会庶務幹事
電気電子製品の開発設計に従事。メカ設計責任者を経て，製品環境対応プロジェクトのプロジェクト・リーダーなどを歴任。
- 松原 守氏……日本機械学会東海支部シニア会運営委員，技術士(機械部門)
昭和 53 年 愛三工業株式会社入社，気化器・燃料噴射弁・開度センサの研究・開発に従事。その後，CAE 解析，振動・騒音の解析等に従事，計算力学技術者(固体 1 級)
- 野老山 貴行氏…日本機械学会会員，名古屋大学大学院工学研究科 准教授

<備考>

- ・受講者は演習(2日目)のため，鉛筆，定規，電卓，コンパスをご準備ください。
- ・カメラ(PCに内蔵されているもので構いません)が必須となります。
簡易製図実習：作図された図面をカメラで写していただく必要があります
講義：講師の方から皆様のお顔をみながら講義をしたいとのご要望を
いただいております。ご協力をお願いいたします。
- ・2日間とも受講していただいた方に後日、受講証明書を送付します。

<テキスト> (全4冊)

丸善出版 JSME テキストシリーズ「材料力学」，「機械材料学」，「機械要素設計」
オーム社 JIS にもとづく標準製図法(第15全訂版)

<受講料> (テキスト代・税込)

会員 17,000 円， 会員外 27,000 円， 学生員 10,000 円， 一般学生 17,000 円

- 一日のみの受講を可とし，受講料は下記とします。

会員 11,000 円， 会員外 16,000 円， 学生員 7,000 円， 一般学生 11,000 円

- ・入会手続きをされた方につきましては，会員価格を適用させていただきます。
- ・協賛学協会員の方も本会会員と同様にお取り扱いいたします。
なお，協賛学協会員の適用はご本人様が個人会員の場合のみとなり，申込受付時にご所属の学協会をご記入ください。

<申し込み先>

右記 Web サイトからお申込みください (<https://www.jsme.or.jp/tk/>)
不明な点等ございましたら，事前に下記問合せ先にご連絡ください。

<申込締切>

2021 年 10 月 8 日 (金) (締切り後でも定員に余裕があれば受け付けますので，お問合せください)

<企画幹事>

(株)豊田中央研究所 近藤 靖裕
豊田工業大学 半田 太郎

<問合せ先> 一般社団法人 日本機械学会 東海支部「機械工学基礎講座」係

〒464-8603 名古屋市千種区不老町 名古屋大学工学部機械系教室内
日本機械学会東海支部事務局
電話・FAX (080) 2643-8838/E-mail : tokaim@jsme.or.jp

詳細は，日本機械学会東海支部 HP < <https://www.jsme.or.jp/tk/> > をご覧ください。