

第 12 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：2023 年 10 月 12 日 (木) 9:30～18:30 (第 1 日目)
2023 年 10 月 13 日 (金) 9:30～18:40 (第 2 日目)

形式：対面とオンラインのハイブリッド形式 (申し込み時に選択)

〔会場：名古屋大学 ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー
(3F)ベンチャーホール
オンライン：Zoom (予定)〕

定員：対面 16 名 オンライン 16 名 (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として進めます。機械系以外の技術系の方々でも，一通りの機械設計技術を把握できる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 12 日(木)

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 9:40～10:40 麻田 祐一

(休憩 10 分)

材料力学 (材料力学とは、応力とひずみ) 10:50～11:50 松原 守

(昼休憩 60 分)

材料力学(つづき，途中休憩 10 分) 12:50～15:00 松原 守

(休憩 10 分)

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 13 日(金)

製図規格(途中休憩 10 分) 9:30～11:55 野老山 貴行

(昼休憩 60 分)

機械要素設計(途中休憩 10 分) 12:55～16:05 麻田 祐一

(休憩 10 分) 簡易製図実習(途中休憩 10 分) 16:15～18:10 各講師

(休憩 10 分) 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>

受講者は演習のため，鉛筆，定規，電卓，コンパスをご準備ください.

<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)

<企画幹事> 株式会社豊田中央研究所 鶴見 康昭

岐阜大学 教授 仲井 朝美

<受講料> (テキスト代込) ・受講料は Peatix にて申し受けます.

会員 19,000 円， 会員外 29,000 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 12,000 円， 会員外 17,000 円， 学生員 7,000 円， 一般学生 11,000 円

◎協賛学協会個人会員の方も本会会員と同様にお取り扱いいたします.

<申し込み先> 次の Web サイトからお申込みください

(<https://tokai2.jsme.or.jp/PaperMgr.cgi?Cmd=ActiveMeetingInfo&iTargetMID=0174>)

ご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.

<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 2 号館

日本機械学会東海支部事務局

電話 080-2643-8838 ， E-mai tokaim@jsme.or.jp

詳細は，東海支部 HP < <https://www.jsme.or.jp/tk/> > をご覧ください.

<申込締切> 2023 年 9 月 15 日 (金)

以上