

No. 12-15 講習会 第4回「もう一度学ぶ機械材料学」
—機械・製造技術者のための基礎講座—
(機械材料・材料加工部門 企画)

開催日 2012年9月14日(金) 9:30~17:15

会場 日本機械学会 会議室

[東京都新宿区信濃町35番地 信濃町煉瓦館5階/電話 (03)5360-3500/JR 総武線「信濃町」駅徒歩1分 /<http://www.jsme.or.jp/gakkai.htm>]

協賛: 日本金属学会, 軽金属学会, 日本鉄鋼協会, 自動車技術会, 精密工学会, 日本材料学会, 日本塑性加工学会, 日本鋳造工学会, 粉体粉末冶金協会, 溶接学会

趣旨 「ものづくり」の現場でご活躍の若手・中堅技術者を対象に、「ものづくり」の素材となる機械材料について基礎から理解できる講習会です。最適な「ものづくり」をするためには、「材料」の特性をよく理解して、適材適所に使いこなすことが重要です。本講では、学会発行のテキスト「機械材料学」を用い、各章を担当した執筆者が、それぞれの内容をわかりやすく解説いたします。学生時代に材料学について授業を受けた経験はあるが、材料を使用する段階で、その本質を理解しないまま材料を使っていて不安を感じたことのある方、材料に関するクレーム処理で困ったことのある方、これまで材料についてあまり勉強する機会がなかった方、等々、もう一度、特に機械材料の代表である各種金属材料についての特性とその応用までわかりやすく解説いたします。

題目・講師

9:30-10:30 / (1) 材料の構造・組織と特性

固体材料の結晶構造・組織について概説し、その観察法や材料の諸特性との関係をわかりやすく解説する。

東京都市大学 名誉教授 湯浅 栄二

10:30-11:50 / (2) 構造材料の強度・変形と加工特性

構造材として用いる金属材料の強度と変形について概説し、使用の際の力学的諸特性をわかりやすく解説する。

東京工業大学 教授 大竹尚登

11:50-12:50 / 昼食・休憩 (60分)

12:50-13:50 / (3) 平衡状態図の読み方・使い方

平衡状態図の意味とその読み方を概説し、熱処理や組織調整等への応用についてわかりやすく解説する。

近畿大学 教授 京極 秀樹

13:50-15:15 / (4) 鉄鋼材料の特性とその応用

構造材料として多用されている鉄鋼材料の特性と熱処理による改質について概説し、各種合金鋼の種類と用途についてわかりやすく解説する。

九州大学 教授 三浦 秀士

15:15-15:30 / 休憩 (15分)

15:30-16:30 / (5) 非鉄金属材料・金属系機能材料の特性とその応用

鉄鋼以外の構造材料として非鉄金属材料や複合材料・機能性材料を紹介し、その特性と用途についてわかりやすく概説する。

東京都市大学 名誉教授 湯浅 栄二

16:30-17:15 / (6) 現場の事例と技術相談

講義内容をさらに理解するために、現場の事例を挙げ、聴講者からの材料問題の提起について技術相談する。

科学技術振興機構 技術移転プランナー 村井 勉

17:30-19:00 懇親会（自由参加）

講師と受講者間の親睦を深め、講義では聞けなかったことや現場での悩み事などを自由に情報交換や意見交換する場となっております。

定員 60名、申込み先着順により定員になり次第締め切ります。

聴講料 会員（協賛学協会会員含）15,000円、会員外25,000円、学生員5,000円、一般学生8,000円
いずれも、教材として使用する本会刊行「JSMEテキストシリーズ 機械材料学」の書籍1冊分の代金（定価1,980円）を含みます（既に本テキストをお持ちの場合には、会員13,500円、会員外23,500円、学生員3,500円、一般学生6,500円となります）。開催日の10日前までに聴講料が着金するようにお申し込み下さい。以降は定員に余裕がある場合、当日受付をいたします。なお、聴講券発行後は取消しのお申し出がありましても聴講料は返金できませんのでご注意願います。

懇親会 参加費：3,000円程度（自由参加となります。参加費は懇親会場にてお支払い下さい）

申込方法 行事申込書を<http://www.jsme.or.jp/gyosan0.htm>からダウンロードし、申込者1名につき1枚に必要事項を記入の上、FAX(03)5360-3507でお申し込み下さい。<http://www.jsme.or.jp/kousyu2.htm>から直接申し込むこともできます（あわせて聴講料もご送金願います）。なお定員に達していない場合は、当日会場で直接申込みをお受けできます。

（担当職員 石澤 章弘）