

「加工・設計技術者のための金属材料～基礎から最新動向まで～」

開催期日：2025年 11月 4日(火)

申込締切：2025年 10月 28日(火)

金属材料はあらゆる産業界で幅広く使用される極めて身近で重要な物質です。金属材料は日々進化を続けており、新しい技術や材料が登場しています。本講演会では、まず機械材料の基本特性から加工に伴う組織変化そして最新の金属材料まで包括的な報告をしていただきます。続いて最近注目される新合金や軽量高強度材料などの最新の機械材料について紹介いただき、更にはそれら合金の加工技術から最新の使用例について紹介いただきます。本講演会は、金属材料の基礎から最新技術まで幅広くカバーし、改めて理解を深める絶好の機会です。金属材料を扱い始めた方から、加工・設計技術者として最新の技術に触れたい方々まで、多くの皆様のご参加をお待ちしております。

日 時：2025年 11月 4日(火) 10時00分～16時50分(名刺交換会 交流会 17時00分～18時30分)

開催形式：対面およびライブ配信のハイブリッド形式

- ・対面、ライブ配信のいずれかを参加登録時にお選びください。講師の皆様は全員対面で参加を予定しております。
- ・ライブ配信を聴講される方は事前の接続確認を実施頂けます。実施については別途ご連絡致します。
- ・ライブ配信について、ご都合や接続トラブルにより聴講ができなかった場合は致しませんでしたのでご了承ください。

対面会場：東京電機大学 東京千住キャンパス(〒120-8551 東京都足立区千住旭町 5 番)

* 北千住駅(JR 常磐線、地下鉄日比谷線・千代田線、東武スカイツリーライン、つくばエクスプレス線)下車徒歩約 1 分

* 会場 URL: https://www.dendai.ac.jp/access/tokyo_senju.html

講習会テキスト：冊子体の講習会テキストを発送いたします。(対面参加者へは当日配布)

お手元に到着まで数日掛かります。お早めのお申込みをおすすめいたします。

司 会：森田 晋也(東京電機大学)、田村 昌一(東京電機大学)、歌田 英司(日本精工株式会社)

次 第：(予 定)

時 間	題 目	内 容	講 師
10:00～10:05	挨拶		
10:05～11:05	機械材料の基礎から最新まで	「機械材料の基礎から最新まで」をテーマに、金属材料の基本特性、加工プロセスによる組織変化、最新の金属材料動向について総論的に講演する。	東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 教授 柳本 潤
11:05～11:10	休 憩		
11:10～12:00	ハイエントロピー材料の基礎から最先端応用まで	5 種類以上の金属を高濃度で混合した最新の材料であるハイエントロピー材料について、その基本特性から、期待される役割、最新の研究内容について紹介する。	産業技術総合研究所 製造技術研究部門 上級主任研究員 廣瀬 伸吾
12:00～13:00	昼 食 (各自でおとりください)		
13:00～13:50	コバリオン・高機能合金の金属積層造形	最新のコバルト合金であるコバリオンの基本特性から 3D プリンタによる加工方法まで紹介する。	東北大学 未来科学技術共同研究センター・特任教授 千葉 晶彦
13:50～13:55	休 憩		
13:55～14:45	チタンおよびチタン合金の基礎から応用まで	航空宇宙分野から医療分野まで幅広く利用されているチタンおよびチタン合金を対象に、基礎から応用に至るまで紹介する。	東北大学 名誉教授 正橋 直哉
14:45～14:55	休 憩		
14:55～15:45	超硬合金と精密加工技術	『ガラス成形用高熱膨張新硬質材料の開発および超精密加工技術の確立』を念頭に一般的な超硬合金の特性との比較、新硬質材料を含めた超硬合金の加工の方法(コツ)など、超硬とその加工について紹介する。	富士ダイス株式会社 技術開発本部 先端加工開発部 林 佑樹
15:45～15:50	休 憩		
15:50～16:40	マグネシウム合金の製造技術と用途開発動向	自動車、航空機、電子機器など幅広い分野で使用されるマグネシウム合金について、その基本特性から加工技術や製品化の動向について紹介する。	三協立山株式会社 三協マテリアル社 技術開発統括室 室長 清水 和紀
16:40～16:50	アンケート回答時間		
17:00～18:30	名刺交換会・交流会(参加費無料)		

主催：公益社団法人 精密工学会 企画：事業部企画第2グループ

協賛(予定)：SME 日本支部/応用物理学会/型技術協会/計測自動制御学会/研削砥石工業会/研磨布紙協会/自動車技術会/全日本プラスチック製品工業連合会/素形材センター/ダイヤモンド工業協会/電気加工学会/砥粒加工学会/日本 MID 協会/日本オプトメカトロニクス協会/日本金型工業会/日本機械学会/日本機械工具工業会/日本木型工業会/日本金属学会/日本金属プレス工業協会/日本光学測定機工業会/日本工作機械工業会/日本合成樹脂技術協会/日本材料学会/日本精密機械工業会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本鍛造協会/日本鉄鋼協会/日本溶接協会/プラスチック成形加工学会

*** 協賛団体にご所属の方は会員価格にてご参加いただけます。**

定 員：(対面) 60 名、(ライブ配信) 100 名(先着順で定員になり次第締切ります)

参 加 費：会 員(賛助会員および協賛団体会員を含む) 22,000 円、学生会員 2,200 円、非会員 36,300 円(同時入会申込で参加費割引特典あり、詳細は事務局・講習会係までお問い合わせ下さい)、学生非会員 7,700 円【会員・学生会員・非会員・学生非会員とも講習会テキスト代含む】

*** 参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。 * 賛助会員参加無料券をお持ちの方は是非ご利用下さい。**

資 料：講習会テキストのみ、または聴講者で 2 冊以上ご希望の場合、1 冊 5,500 円

申込方法：ホームページ(<https://www.jspe.or.jp/custom-event/event-14840/>)からお申込み下さい。

講習会概要ページ→

申 込 先：公益社団法人 精密工学会(〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9 九段誠和ビル 2F)

