

# 第 196 回塑性加工技術セミナー

## 「わかりやすい鍛造・基礎セミナー」

日 時:平成 25 年 7 月 29 日(月)～7 月 30 日(火)

会 場:大阪大学中之島センター7F セミナー室 [〒530-0005 大阪市北区中之島 4-3-53 電話:06-6444-2100]

交 通:京阪中之島線 中之島駅より 徒歩約5分 (<http://www.onc.osaka-u.ac.jp/>)

主 催:日本塑性加工学会(実行:鍛造分科会)

協 賛:軽金属学会, 精密工学会, 日本機械学会, 型技術協会, 日本アルミニウム協会, 日本鉄鋼協会, 自動車技術会, 日本鍛造協会, 日本ねじ工業協会, アルミニウム鍛造技術会

趣 旨:競争力のある鍛造品を開発し,品質を維持しながら安定した生産をするためには,塑性力学の基礎知識から潤滑,金型材,被加工材,金型設計,鍛造設備そして鍛造シミュレーション技術に至るまで幅広い知識が必用となります。本セミナーは鍛造実務入門者や,もう一度,基本を確認したい方を対象に,「わかりやすい鍛造加工」を参考図書として,本図書の筆者らを中心にこれらの技術をわかりやすく説明します。

なお,本セミナーの関連講座として,より実務的な応用事例を説明する 2 日間の講座を 12 月に開催予定です。

プログラム: 司会 7 月 29 日(月)  
7 月 30 日(火)

名古屋大学 石川 孝司君  
大阪大学 松本 良君

時 間	内 容	講 師	
7 月 29 日(月)	9:30～11:30	<b>すばらしい鍛造の世界, わかる鍛造の力学:</b> モノづくりの原点である鍛造の歴史と特徴を紹介し, 鍛造従事者に必要な力学を基礎からわかりやすく解説する。	名古屋大学 工学研究科 石川 孝司君
	11:30～12:30	昼 食 ・ 休 憩	
	12:30～14:30	<b>鍛造の潤滑:</b> 温・熱間鍛造および冷間鍛造の潤滑技術の現状と展望を述べ, 鍛造における摩擦の特徴, 摩擦法則, 潤滑メカニズム, 摩擦試験法の役割, および摩擦力の積極的活用法についてわかり易く解説する。	静岡大学 工学部 中村 保君
	14:40～15:40	<b>横型多段鍛造機械:</b> 横型多段鍛造機の歴史および基本的な機構について紹介し, 利用される基本的な加工方法および代表的な成形事例であるねじの製造を通じて機械の特徴をわかり易く解説する。また, 最近の開発動向についても紹介する。	旭サナック(株) 金型事業部 棚瀬 幸彦君
	15:50～16:50	<b>役立つ鍛造シミュレータ:</b> 鍛造シミュレーション技術の変遷, 解析技法によるシミュレーション方法の分類, 変形および材質シミュレーションの理論など, 鍛造力学シミュレーションの基礎を紹介する。さらに, 実際の設計現場で役に立つシミュレーションを行うために必要な様々なノウハウを, 事例を中心に説明する。	(株)ヤマナカコーキン 技術部 金 秀英君
7 月 30 日(火)	9:30～11:00	<b>冷間鍛造の金型設計:</b> 金型の基本的な設計の留意点について説明する。さらに, 冷間鍛造後の機械加工を出来るだけ少なくするニアネットシェイプ鍛造の取り組み事例や, 型の段取り性についても解説する。	(株)阪村エンジニアリング 松井 正廣君
	11:10～12:40	<b>熱間鍛造の金型設計:</b> 熱間鍛造における材料の特性, および熱間鍛造に必要な荷重計算を基本に金型設計について解説する。さらに, 自動熱間型鍛造の注意点について事例を交え述べる。	(株)ゴーシュー 技術部技術課 加藤 睦君
	12:40～13:40	昼 食 ・ 休 憩	
	13:40～15:10	<b>金型用材料:</b> JIS鋼を中心に, 金型材料の特徴を紹介するとともに, 塑性加工用金型で発生する損傷形態に対応した材料選択事例について, 既存鋼と新しい材料の特徴を踏まえながら紹介する。	大同特殊鋼(株) 工具鋼事業部 井上幸一郎君
	15:20～16:50	<b>鍛造用鋼材:</b> 自動車部品のコスト低減要望に対応して開発した熱処理が省略可能な非調質鋼や, 工具寿命が良好な冷鍛性改善鋼を紹介する。さらに, 遅れ破壊特性や磁気特性の良好な高機能冷鍛用鋼について事例紹介する。	(株)神戸製鋼所 線材条鋼商品技術部 並村 裕一君

定 員: 80 名(定員になり次第締切り。定員超過の場合はご連絡します。)

参加費:

参加日数	会員・協賛学会員 (個人会員)	学生会員	一 般
2 日間	12,000 円	6,000 円	18,000 円
1 日間	6,000 円	3,000 円	9,000 円

期間は 2 日間ですが, 1 日だけの聴講も受け付けます。  
参加費にはテキスト代(講師の講演資料)を含みます。

なお,本セミナーは日本塑性加工学会 鍛造分科会編:「わかりやすい鍛造加工」(日刊工業新聞社)を参考図書としています必用な方は, 参加費と別に(会員 3,600 円, 一般 3,990 円<税込み>)で準備致します。受講希望日,参考図書の可否を記入してお申込み下さい。

申込方法: 学会ホームページ(<http://www.jstp.or.jp/>)【行事のご案内】のページよりお申し込みください。参加券,請求書等をお送りします。なお, お支払いは請求書到着後2週間以内にお願ひいたします。

注 意: 本講座の参加者に対する宿泊施設などの斡旋は一切行っておりませんので, 各自でご手配ください。昼食は各自でお願いします。講演中の撮影・録音は禁止します。