

鍛造分科会 第38回実務講座

「これから使える日本の鍛造技術」

日 時:平成 23 年 2 月 22 日(火), 23 日(水)

会 場:京都テルサ

[〒461-8047 京都市南区東九条下殿田町 70 電話 075-692-3400 JR 京都駅八条西口徒歩 15 分](<http://www.kyoto-terrsa.or.jp/>)

主 催:鍛造分科会

趣 旨:経済のグローバル化に伴い自動車産業の海外生産の比重が高まるとともに、部品の海外調達が増えている。これに対して、国内では低コストで部品生産をしたり、今までにない高度品や新規製品を開発したりすることが緊急課題になっている。日本において国際競争力のある鍛造を行うには、生産方法や生産工程の変更を行って大幅コストダウンを行う、非常に精度の高いネットシェイプ部品を鍛造で生産する、高品質の材質を鍛造で作ら込むといった新規開発が不可欠である。本講座では、日本の鍛造業を支援することを目的とし、鍛造技術の現状と将来を展望するとともに、これからの開発に利用できると思われる技術を紹介する。

第一日目プログラム:開会の辞(10:20～10:30)

鍛造分科会主査 名古屋大学 石川 孝司 君

午前の部(10:30～12:00)

司会 山陽特殊製鋼(株) 高須 一郎 君

午後の部(13:00～17:20)

司会 大阪大学 松本 良 君

時 間	内 容	講 師
10:30～11:15	トヨタにおける鍛造技術の現状と将来: 近年の自動車産業を取り巻く環境と市場動向を踏まえ、トヨタではグローバル生産に向けた「シンプル・スリムな鍛造ライン」を開発、実用化してきた。今回、その具体的な取組み項目とこれからの鍛造ラインのあるべき姿について述べる。	トヨタ自動車(株) 森下 弘一 君
11:15～12:00	自動車部品鍛造技術の進化とその展望: 自動車部品の鍛造技術は、この50年で冷間鍛造によるネットシェイプ成形を中心に大きく進化した。鍛造技術そのものの進化とともに、材料、設備、金型材料、表面処理、CAEなどの周辺技術の貢献も大きい。ここでは、その進化に寄与した鍛造及び周辺技術の事例紹介と今後の展望について述べる。	日産自動車(株) 藤川 真一郎 君
12:00～13:00	休 憩	
13:00～13:40	フローフォーミング成形とその現状: フローフォーミング工法が確立されて約 35年になる。その間、AT ミッションが普及し多くの部品がこの技術により生産されてきた。近年、CVT の台頭により生産数が減少しているものの、ミッション部品以外にもその技術が広く活用されており、その紹介を行う。	Leifeld Metal Spinning GmbH Oliver Reimann 君 (通訳:岩井 英夫 君 (佐藤商事株式会社))
13:40～14:20	複動成形の精密鍛造技術とその現状: 複動成形品は、ジョイント、かさ歯車など素形材のネットシェイプを実現する精密鍛造の成形技術として、閉塞鍛造、分流成形、背圧成形などと発展してきた。ここでは、最近の冷間から熱間鍛造の複動成形技術とその周辺技術を紹介する。	(株)ニチダイ 濱家 信一 君
14:20～15:00	板鍛造によるボス成形技術: 中厚板材に絞り、曲げといった板成形工法と据込み、押出しといった冷間鍛造工法とを組み合わせる板鍛造技術はプレス製品の形状自由度を広げている。ここでは、押出し工法を活用した中空・中実ボスの成形法を紹介する。	岐阜大学 王 志剛 君
15:00～15:20	休 憩	
15:20～16:00	自動鍛造プレスの最新の動向と今後の展望: 熱間、温間鍛造における自動鍛造を主体とした最近の動向と、サーボプレスをはじめとする今後の設備動向について紹介を行う。	(株)栗本鐵工所 美濃 雅信 君
16:00～16:40	サーボプレスと鍛造加工: サーボプレスはその特徴から、従来では考えられなかった鍛造加工が可能となっている。ここでは、サーボプレスの機能や周辺の技術を利用した新しい鍛造加工の可能性について紹介する。	コマツ産機(株) 安藤 弘行 君
16:40～17:20	型温制御フォーマー: 鍛造の目的は材料ロスなくして歩留まりを良くするものと高精度パーツの高速生産が上げられる。サカムラでは今回、E52-CAIGT 型センサーを金型内に埋設したので、その紹介を行う。	(株)阪村機械製作所 阪村 芳一 君
17:40～19:00	懇 親 会(京都テルサにて)	

(次ページへ続く)

第二日目プログラム:

午前の部 (9:00 ~ 11:00)

総合討論+コンサルテーション

司会 (株)ニチダイ 濱家 信一 君

司会 大阪大学 小坂田 宏造 君

時 間	内 容	講 師
9:00~9:40	熱間鍛造とその加工熱処理の実情: 鉄鋼系材料の熱間鍛造では従来から高温加熱を利用した加工熱処理がおこなわれてきた。今世紀に入り、組織制御を積極的に行い、材料特性の向上を目指すものとなっている。実施事例をふまえてその現状を紹介する。	(株)ゴーシュー 護法 良憲 君
9:40~10:20	省合金型鍛造用鋼とその諸特性: 資源枯渇への懸念や国際競争力強化の観点から Ni や Mo に頼らない高強度鋼が望まれている。省合金型の材料開発の動向と鍛造を主体するプロセス技術との関係について紹介する。	山陽特殊製鋼(株) 常陰 典正 君
10:20~11:00	最近の工具用硬質合金: レアメタルであるタングステンやコバルトを使用しない炭窒化チタン系複合合金や超硬合金以外の硬質合金および通常の鍛造用超硬合金に対する弊社の取り組みについて紹介する。	ダイジェット工業(株) 河原 淳二 君
11:00~11:40	総合討論+コンサルテーション	全講師
11:40~12:50	休 憩	
12:50~13:50	バスで移動	
13:50~16:00	工場見学((株)ゴーシュー)(同業者の工場見学はご遠慮いただく場合がございます。)	
16:00~16:20	バスで移動	
16:20	解散(JR 草津駅)	

定員:120名(定員になり次第締切。同業者の工場見学はご遠慮いただく場合がございます。)

講座参加費(テキスト代込み):鍛造分科会委員 18,000円,日本塑性加工学会会員 21,000円,一般 24,000円(学生会員は半額)懇親会:3,000円

申込方法:「第 38 回鍛造実務講座申込」と題記し,(1)氏名,(2)会員資格,(3)勤務先(名称・部課名),(4)通信先(郵便番号・住所・電話・FAX・E-mail),(5)送金方法,(6)懇親会および工場見学参加の有無を明記の上,E-mail または FAX にて下記までお申し込み下さい。お申し込み後,参加券および請求書を郵送します。到着後参加費を振り込んで下さい。当日は支払い業務ができませんので,必ず前もってお振込みをお願いいたします。

申込先:鍛造分科会事務局 野口奈津紀 宛

電話/FAX: 0493-62-1295 E-mail: natsuki.oguma@gmail.com