

# 鍛造分科会 第50回鍛造実務講座

## 「鍛造の進化と新境地」

日時：2023年2月1日（水）～2日（木）  
会場：京都テルサ 東館3F大会議室  
[〒601-8047 京都府京都市南区東九条下殿田町70]

主催：日本塑性加工学会 鍛造分科会  
趣旨：自動車産業を中心に「CASE (Connected, Autonomous, Shared & Services, Electric)」や「SDGs」といった新しい領域や概念の下で、技術開発が進められています。これらに応じて鍛造分野においてもコスト削減、生産性向上といった技術開発に加え、鍛造の新たな対象製品や分野の開拓といった従来からの延長線上にはない技術開発が不可避です。本講座では主に工法、素材、金型、鍛圧機械の視点から、鍛造分野の今後の進むべき方向性を展望します。

内容：第1日目

開会の挨拶 (10:20～10:30)

鍛造分科会主査 大津 雅亮君

午前の部 司会 (株)ニチダイ 近藤 靖之君

午後の部 司会 大阪大学 松本 良君

### 1. 鍛造の進化と可能性 (10:30～11:15)

ニーズに応じて発展してきた鍛造と周辺関連技術の進化から、鍛造の高いポテンシャルを考える。

名古屋工業大学 北村 憲彦君

### 2. 自動車部品鍛造技術の進化と展望 (11:15～12:00)

弊社での鍛造技術90年のあゆみを振り返り、今後のネットシェイプ化、高強度軽量化、デジタル化に関する展望について述べる。

日産自動車 (株) 藤川 真一郎君

休憩 (12:00～13:00)

### 3. 鍛造による異材接合 (13:00～13:40)

部材軽量化に必須の異材接合、特にアルミニウム合金と炭素鋼の固相接合を冷間鍛造にて実現するためのポイントを紹介する。

名古屋大学 石川 孝司君

### 4. 板鍛造の取り組み (13:40～14:20)

FBプレスを利用した板鍛造事例を紹介するとともに、打抜き面改善、材料歩留まりを改善の事例を紹介する。

(株) 秦野精密 淵脇 健二君

### 5. サーボプレスと検査装置を活用した生産システム (14:20～15:00)

サーボプレスのフリーモーションと製品状態監視システムを活用した生産ラインの一例と今後の取り組みを紹介する。

コマツ産機 (株) 山道 顕君

休憩 (15:00～15:15)

### 6. 省エネ・省合金鋼 (15:15～15:55)

環境対応を見据えた省合金型、ならびに工程省略を可能とする鍛造用開発鋼につき紹介する。

山陽特殊製鋼 (株) 松尾 健太君

### 7. 粉末鍛造・押出を用いた耐熱アルミ材料 (15:55～16:35)

Al-Fe系の超急冷アルミニウム粉末を原料として粉末鍛造と押出加工を行い緻密化させることで、50%IACSの高導電率と200MPaの引張強度を200℃で実現した。

住友電気工業 (株) 前田 徹君

### 8. 快削超硬合金 (16:35～17:15)

被削性を向上させた超硬合金による金型製作コスト低減に向けた取組みを紹介する。

ダイジェット工業 (株) 梶岡 彰君

名刺交換会 (自由形式) (17:20～17:45)

第2日目

午前の部 司会 山陽特殊製鋼 (株) 中崎 盛彦君

### 9. ハンマ鍛造の自動化 (9:00～9:40)

ハンマ鍛造はオペレータの力量に依存する工法で、自動化は殆ど行われていない。現在、取り組んでいるハンマ鍛造の自動化について紹介する。

(株) 小松製作所 三吉 宏治君

### 10. パーツフォーマーの最新技術動向 (9:40～10:20)

パーツフォーマーとその周辺機器における次世代のものづくりに向けた最新取り組み事例と今後の展望を述べる。

(株) 阪村機械製作所 遠藤 信幸君

### 11. 冷間鍛造における量産時の金型センシング事例 (10:20～11:00)

多数のセンサを組み込んだダイセットとデータ収集装置によって、量産時のデータを収集、活用した事例について紹介する。

(株) ニチダイ 森 満帆君

### 12. 総合討論+コンサルテーション (11:05～11:35)

全講師 (司会：(株) 神戸製鋼所 柿本 英樹君)

休憩 (11:35～13:20)

バス移動 (13:20～14:00)

### 13. 工場見学 ((株) ニチダイ宇治田原工場) (14:00～16:00)

バス移動 (16:00～16:50)

解散 (京都駅) (16:50)

定員：80名

参加費：鍛造分科会委員 20,000円、日本塑性加工学会会員 23,000円、一般 26,000円 (学生会員は半額) (いずれもテキスト代を含みます。)

申込方法：専用の「参加申込書」(鍛造分科会HP：<http://www.jstp.or.jp/commit/forging/>)にご記入後、E-Mailにて下記までお申込みください。

※専用の「参加申込書」以外でのお申し込みの場合は、「第50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, 電話番号, FAX番号,  
E-mailアドレス), (5) 送金方法(銀行振込, 郵便振  
替), (6) 工場見学参加の有無を明記の上, E-mailに  
てお申込みください。

※お申込み後, 参加券および請求書を郵送しますの  
で, 到着後, 参加費を振り込んでください。

※必ず前もっての参加費のお振込みをお願いいた  
します(当日は支払い業務ができません)。

申込先: 鍛造分科会事務局

E-mail: [tanzo-jim@docomo.ne.jp](mailto:tanzo-jim@docomo.ne.jp)

TEL: 090-7863-3122

申込み締切: 2023年1月16日(月)

注 意: テキストは事前に参加者に電子ファイルを配布いた  
しますので, 当日, 持参ください。

昼食は各自でお願いいたします。講演中の撮影・録  
音は禁止します。

工場見学先の判断により見学をお断りする場合が  
ございます。また見学人数を制限して実施する可能

性があり, その場合は申し込み先着順(1団体につき  
1名)とさせていただきます。

第1日目の名刺交換会は全講師が揃うわけではあり  
ませんので, ご了承ください。

会場の駐車場および駐輪場は利用できません。公共  
交通機関でご来場頂くようお願いいたします。

会場および工場見学先へ直接問合せは行わないよ  
うお願いいたします。

自治体のガイドラインに則したマスク装着の確認,  
検温などを実施させていただく場合があります。

新型コロナウイルス感染拡大防止対策により, Web  
開催または中止とする場合があります。また開催方  
式の変更にもない, プログラムを変更する場合が  
あります。なお, Web配信(名刺交換会, 工場見学  
なし)となった場合でも参加費の返金はいたしません  
のでご注意ください。最新の情報は学会ホームペ  
ージをご確認ください。