第 367 回塑性加工シンポジウム

「鍛造金型を支える希少資源の現状と対応」

日　時：2026 年 12 月 11 日(金)10:30～16:40

会　場：茶づな　2 階講座・会議室 A　［〒611-0013 京都府宇治市菟道丸山 203-1］アクセスマップ：https://uji-chazuna.kyoto/access

交　通：京阪宇治線宇治駅徒歩 4 分，京阪宇治線三室戸寺駅徒歩 6 分，JR 奈良線宇治駅徒歩 12 分

主　催：日本塑性加工学会(実行:鍛造分科会)

協　賛：日本機械学会，日本鉄鋼協会，自動車技術会，軽金属学会，精密工学会，型技術協会，日本アルミニウム協会，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，日本金属プレス工業協会

趣　旨：鍛造材料および金型材料には希少資源の利用が不可欠であるが，近年，国際情勢の変化や需要拡大により供給不安定化や価格変動が顕在化している．技術者にとっては，材料選定，コスト管理，生産安定性に直結する重要課題である．本シンポジウムでは，希少資源を取り巻く現状を整理するとともに，使用量低減，代替材料や工程見直し，金型寿命向上など，鍛造現場で実行可能な実務的対応策に紹介する．

プログラム：開会の辞(10:30～10:35)　　日本塑性加工学会　鍛造分科会主査　松本　良君

司会　㈱ニチダイ　村井　映介君

時　間	内　　容	講　師
10:35～11:15	鍛造金型を支える希少資源の現状整理と今後の課題 鍛造金型に不可欠なタングステンやコバルトなどの希少資源は，供給国の偏在や国際情勢の影響を受けやすく，安定確保が課題となっている．金型製作への影響と資源を取り巻く現状と供給リスク，今後の対応について説明する．	㈱阪村エンジニアリング 松井大介君
11:15～11:55	希少資源リスクを踏まえた冷間鍛造金型用材料の選択 タングステンをはじめとする希少資源の供給リスクが注目される中，鍛造金型材料においても資源環境の変化を踏まえた材料選択が重要になりつつある．本講演では，各種工具材料の特徴や位置付けを整理するとともに，特殊鋼メーカーの立場から工具鋼材料の選択肢について紹介する．	㈱プロテリアル 進野　大樹君
11:55～12:55	昼　　食　・　休　　憩	
12:55～13:35	タングステン供給リスクに対応した金型材料サーメタルの取組み事例と今後の動向 希少金属であるタングステン高騰による超硬合金金型の価格上昇，安定供給が課題となっている．当社で取組んでいる炭窒化チタン系硬質金型材料・サーメタルの特長，基礎特性評価，取組み事例，今後の方向性について紹介する．	ダイジェット工業㈱ 梶岡　彰君
13:35～14:15	新材料「サステロイ:STN30」の紹介 超硬合金の主成分であるタングステン(W)は供給難による調達懸念や価格高騰が課題である．弊社は，W の使用量を大幅に削減しつつ，超硬合金並の耐摩耗性を持つ新材料「サステロイ:STN30」を開発した．本講演では，STN30 の材料的な特長，工具・金型での使用例と共に，サステロイの今後の展望に関して紹介する．	冨士ダイス㈱ 堀江　和眞君
14:15～14:30	休　　憩	
14:30～15:10	TD 処理の冷間鍛造への適応と今後の課題 TD 処理は 1969 年に発明され半世紀以上使用されてきた．本法は高硬度，高密着性が特長である．冷間鍛造では CVD 処理や PVD 処理との競争が今でも続いている．近年の超硬単価の上昇により超硬・高速度鋼金型の長寿命化が望まれて本法への関心が再び高まってきた．本法における寸法変化や脱炭層への対策と事例を紹介する．	㈱豊島技研 外島　実君
15:10～15:50	PVD コーティングによる金型寿命向上と除膜リユースの活用事例 金型向け PVD コーティング「Y コート®」による型寿命向上事例や，独自技術である超硬材料に対するコーティング溶解除膜技術の活用による，環境負荷低減やコスト削減について紹介する．	ユケン工業㈱ 伊勢　巧麻君
15:50～16:10	総 合 討 論	司会　村井　映介君
16:10～16:40	講師を含めた名刺交換会(希望者)	

定　　員：100 名(定員になり次第締切ります．)

参　加　費：(消費税 10%込)

正会員・賛助会員 協賛学協会個人会員	学生会員	一般	会員外学生
12,000 円	6,000 円	18,000 円	9,000 円

申込方法：学会ホームページ（https://www.jstp.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，請求書をお送りします．

注　意：最新の情報は学会ホームページでお知らせします．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．テキストはPDF配布の予定です．この場合，冊子による配布はいたしませんのでご注意ください．