

日本塑性加工学会・日本鍛圧機械工業会 産学連携企画
(第95回塑性加工技術フォーラム)

「カーボンニュートラルに向けた製造業の最前線」

日時：2023年12月15日(金) 13:00~19:00

会場：機械振興会館 ホール(地下2階) [東京都港区芝公園3丁目5番8号 電話(03)3432-4579]

交通：東京メトロ日比谷線 神谷町駅より徒歩約8分(アクセスマップ <http://www.jspmi.or.jp/about/access.html>)

主催：日本鍛圧機械工業会・日本塑性加工学会

協賛：日本機械学会, 日本材料学会, 日本鉄鋼協会, 日本金属学会, 軽金属学会, 精密工学会, 自動車技術会,

日本金属プレス工業協会, 素形材センター, 日本金型工業会

趣旨：本フォーラムは、日本鍛圧機械工業会と当学会の共催による企画行事です。今回で第5回を迎える本フォーラムでは、カーボンニュートラルに向けた製造業の最前線についての研究開発やその活用方法について幅広く議論します。製品ライフサイクル全体における環境負荷計算手法に関する基礎講演、カーボンニュートラルを達成するため、製造業の課題、環境負荷低減に向けた先進事例などについて発表します。さらに、本フォーラムは、塑性加工技術の研究開発に関して産学連携を深めることのできる内容となっています。講演会終了後に、講師や参加者同士の情報交換とネットワークづくりのための懇親会(参加費無料)を行います。

プログラム：開会の辞(13:00~13:10)

日本塑性加工学会産学連携委員長

久保木 孝君

日本鍛圧機械工業会専務理事

生田 周作君

日立製作所

洪 允晶君

司会

時間	内容	講師
13:10~14:00	ライフサイクルアセスメントと関連する環境パフォーマンスの評価方法 ～基礎から最新動向まで～ 内外において、製品や組織の環境パフォーマンス、脱炭素社会に向けた取組の効果をライフサイクルアセスメント(LCA)によって評価および公表することが求められています。本講演では、LCAの背景にあるライフサイクル思考の考え方や、LCAの核となるインベントリ分析とインパクト評価の基礎について解説します。	東京大学 中谷 隼君
14:00~14:10	休憩(休憩時間は、講師および参加者との情報交換にもご活用ください)	
14:10~15:00	低環境負荷社会構築に向けたアルミニウム資源の高度循環技術の開発 ：アルミニウムは軽量材料として今後の需要増加が見込まれる一方、製錬時の温室効果ガス排出量が多いことが課題である。NEDOアルミニウム素材高度資源循環システム構築事業では、不純物元素低減技術と微量不純物の無害化技術の開発により再生材の利用拡大による温室効果ガス排出量削減に取り組んでおり、その内容を御紹介する。	産総研 村上 雄一朗君
15:00~15:10	休憩(休憩時間は、講師および参加者との情報交換にもご活用ください)	
15:10~16:00	自動化生産システムのエネルギー利用率向上に向けた技術と方策 ：本講演では、まず工作機械を軸とする自動化製造システムにおける省エネルギー化の技術と方策を概観する。次に、生産能率と消費エネルギーの相関に基づく工作機械の消費エネルギーの予測・評価の方法と、エネルギー配慮な工程設計や製造システム全体のエネルギー効率最適化への展開を紹介する。	摂南大学 諏訪 晴彦君
16:00~16:10	休憩(休憩時間は、講師および参加者との情報交換にもご活用ください)	
16:10~17:00	自動車軽量化のためのアルミニウム材料と塑性加工技術 ：今後の電動自動車には、航続距離延長のためのバッテリーの重量増を解消するためにアルミニウムの採用が増えると予測されている。本講義では、そのためにキーとなるアルミニウムの材料と塑性加工技術(板成形・鍛造・鋳造鍛造・押出・電磁成形など)について紹介する。	日産自動車㈱ 藤川 真一郎君
17:00~17:05	閉会	
17:15~19:00	懇親会(会場：機械振興会館 地下3階「研修1」)	

定員：講演50名、懇親会50名(定員になり次第締切ります。)

参加費：日本鍛圧機械工業会会員企業は無料。

テキスト：当日レジュメを配布いたします。

申込方法：別添の「カーボンニュートラルに向けた製造業の最前線」参加申込書(日鍛工会員用)にご記入の上、メール(yoshimura@j-fma.or.jp)添付でお申込みください。

懇親会：参加費無料(講師、参加者と直接にお話しが出来る絶好の機会です。多くのご参加をお待ちしております。)

注意：講演中の撮影・録音は禁止します。