

第 208 回塑性加工技術セミナー

「塑性加工のための高張力鋼板の基礎—材質造り込みから加工技術まで—」

日 時：平成 27 年 2 月 6 日（金）9:50～17:10

会 場：大同大学滝春校舎 B 棟 401 講義室 [名古屋市南区滝春町 10 番地 3]

（アクセスマップ：<http://www.daido-it.ac.jp/access/index.html>）

交 通：名古屋鉄道常滑線 大同町駅下車 徒歩 3 分

主 催：日本塑性加工学会

協 賛：日本機械学会、精密工学会、日本金属学会、日本材料学会、軽金属学会、日本トライボロジー学会、型技術協会、
日本鉄鋼協会、日本金属プレス工業協会、日本鍛圧機械工業会、日本鍛造協会、自動車技術会、

趣 旨：製品の軽量化、強度向上を両立させるためには高張力鋼板の適用は避けては通れないものであり、その適用拡大に向けて素材および加工技術の開発が必要です。本セミナーでは、高張力鋼板に対する産業界のニーズが多様化する中、それに応える素材の製造技術の基礎と実際と、製造された高張力鋼をどのように加工すべきかという加工技術の基礎を講演いたします。こうした一連の製造、加工技術の理解を深めた上で、新たな製品製造時の加工現象を分析・理解し、発展するための最新関連技術について講演いたします。本セミナーによって高張力鋼を利用する場合の製品製造全体像を描くことができることを期待しています。

プログラム：開会の辞 (9:50～10:00)

日本塑性加工学会 企画委員長

廣井 徹磨君

司会

三菱重工業 (株)

木村新太郎君

時 間	内 容	講 師
10:00～11:00	高張力鋼板の組織と特性： 自動車用高張力鋼へのニーズ・適用部位毎の要求特性、特性に応じた組織設計の考え方（強度・成形性・疲労などと組織の関係）、再結晶・析出・変態等の組織制御の基礎について解説する。	新日鐵住金(株) 高橋 学君
11:00～12:00	各種高張力鋼の特徴： 部位毎の要求特性を満足する高張力鋼の種類（組織・特性の特徴）および各高張力鋼の製造技術（熱延、冷延、連続焼鈍、めっきなどでの材質造り込みと制約）や使用時の留意点について解説する。	JFE スチール(株) 瀬戸 一洋君
12:00～13:00	昼 食 ・ 休 憩	
13:00～14:00	高張力鋼板の異方性と加工技術： 基礎的成形性（延性、深絞り性、穴広げ性、形状凍結性など）の評価方法、二軸応力試験および面内反転負荷試験による材料モデリングの方法、高張力鋼適用時の成形課題（普通鋼との比較含む）について解説する。	東京農工大学 桑原 利彦君
14:00～15:00	高張力鋼適用のための予測評価技術： プレス成形および衝撃（衝突）の有限要素解析による予測評価技術（解法、要素、材料モデル、材料パラメータ同定方法、解析結果の評価方法など）を解説し、解析を活用した高張力鋼板の適用検討事例を解説する。	新日鐵住金(株) 鈴木 規之君
15:00～15:10	休 憩	
15:10～16:10	金型耐久性向上に向けた表面処理技術： プレス成形などで必要不可欠な金型の耐久性向上へ向けたコーティング技術について解説する。	東北特殊鋼(株) 武田 裕正君
16:10～17:10	超高強度鋼部材のホットスタンピング： 鋼板を 900℃程度に加熱して超高強度鋼部材を製造する加工法であるホットスタンピングを紹介する。ホットスタンピングは、低い成形荷重、高い形状凍結性、高い成形性、金型急冷であるダイクエンチングによる 1.5GPa 程度の成形品強度などのメリットを有している。	豊橋技術科学大学 森 謙一郎君

定 員：60 名（定員になり次第締切ります。）

参加費：会員 6,000 円（学生会員は半額）、一般 9,000 円（協賛学協会個人会員は会員扱い）

テキスト：当日レジュメを配布いたします。

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。

注 意：昼食は各自でお願いいたします。講演中の撮影・録音は禁止いたします。