

第96回金属プレス加工技術研究会

「ハイテン材の技術動向と冷間金型・表面処理の諸特性」

主催 一般社団法人日本金属プレス工業協会

協賛 一般社団法人愛知県金属プレス工業会

一般社団法人日本金型工業会

日本のものづくりは、金型材料、機械加工、熱処理、表面処理などの相互技術の蓄積により達成されます。特に、自動車産業の省燃費・省資源・資源の再利用や時代の変遷および製品の海外生産の活発化に伴い、難加工材製造における生産安定化技術の重要性が増してきています。

自動車用部品に、ハイテン材料が使用されてからかなり経過してきており、さらに高強度ハイテンの使用が増加しています。これらの材料は、高強度の材料特性を有しているゆえに、高度なプレス技術、金型材料（金型表面の安定化や表面の高機能化）が求められています。そこで、ハイテン材料を考慮して、自動車産業におけるハイテン材の技術動向・利用技術および冷間成形用金型材料を対象にした表面処理層の物性評価、摩耗特性評価などを話題提供します。

本セミナーにより、高機能性・安定性の高い難成形材料の部品づくりのヒントが得られるものと考え、各界の技術者における講演を企画しました。有意義な講演と考えますので是非奮ってご参加下さい。

【開催日】 平成28年 2月25日 10:00 ~ 17:30

【会場】 オフィスパーク名駅プレミアホール 4階 403AB 会議室
(愛知県名古屋市中村区名駅4-5-27 大一名駅ビル TEL:03-3433-3730)

【総合司会】 芝浦工業大学 デザイン工学部 デザイン工学科 教授 安齋 正博 氏

【プログラム】

1 自動車へのハイテン材料の適用技術動向 ----- 10:00 ~ 11:00
マツダ株式会社 技術本部 副本部長 安達 範久 氏

980MPa級など自動車車体への高ハイテン材適用では、難成形や寸法精度不良、金型への高負荷などの問題が挙げられる。これらの問題に対してCAEを活用した工程設計による工法立案や、金型製作領域における高硬度加工技術などの技術動向を紹介する。

2 自動車用ハイテン材料の最近の動向～現状と将来～ ----- 11:00 ~ 12:00
新日鐵住金株式会社 技術開発本部 鉄鋼研究所 薄板研究部 上席主幹研究員 上西 朗弘 氏

自動車産業において使用される鋼板の高強度化が急速に進んでいる。ここでは材料の高強度化に用いられる手法について説明し、それらをどのように組み合わせて所望の特性を得るのかについて述べる。最新の高強度鋼板の設計原理について解説し、今後の展望について紹介する。

3 ハイテン材のプレス加工技術とプレス機械の動向 ----- 13:00 ~ 13:45
アイダエンジニアリング株式会社 成形技術センター 技術課 課長 下間 隆志 氏

自動車の燃費向上や安全性向上のために近年、自動車部品の高強度材化、薄板化が進んでおり、プレス成形技術も転換期を迎えている。そこで現在、自動車部品に使用されているハイテン材の動向及び、成形事例から見るハイテン材成形に求められるプレス機械について考察する。

4 超高強度鋼部材のホットスタンピング ----- 13:45 ~ 14:45
豊橋技術科学大学 機械工学系 教授 森 謙一郎 氏

ホットスタンピングでは、焼入れ鋼板を900℃程度に加熱してプレス成形を行い、下死点で保持することによって金型で急冷されて焼入れが行われて、1500MPaの超高強度鋼部材が製造される。ホットスタンピングにおいて、適用分野、成形性、焼入れ特性、次世代システムなどの関して説明する。

5 冷間材料へのプラズマを使った表面処理 ----- 15:00 ~ 15:45
日本電子工業株式会社 技術開発部 部長 近藤 恭二 氏

プラズマを使った表面処理のプラズマ窒化、ラジカル窒化、PVD、DLCコーティングと窒化とコーティングの複合処理の紹介と冷間材料への適用事例を紹介します。

6 ハイテン成形用冷間プレス金型材料の動向 ----- 15:45 ~ 16:30
日立金属株式会社 高級金属カンパニー 技術部 主任技師 鳴海 雅稔 氏

昨今、環境対策や安全性の向上を目的とし、自動車部材へのハイテン材の使用比率が高まり、その強度も上がってきている中、金型への負荷がますます厳しいものになりつつある。今回、難加工材をプレス成形する際の金型材の選定方法、およびコーティングとの組み合わせについて解説する。

7 冷間成形金型のハイテンに対応した表面処理 ----- 16:30 ~ 17:15
日産自動車株式会社 車両生産技術本部 プレス技術部 第二圧型技術課 野坂 潤一郎 氏

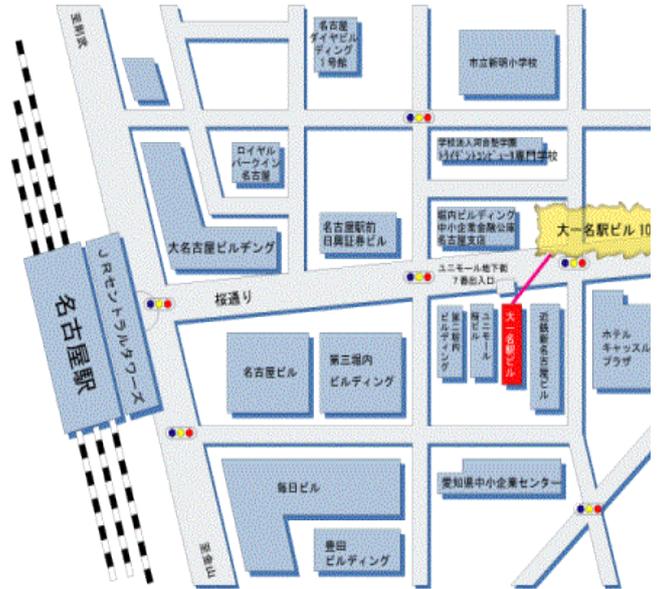
近年、高強度のハイテン材を使用した冷間プレス部品が増えている。ハイテン材を成形するプレス金型は金型表面への負荷が高く損傷しやすいことから表面となる部位はダイス鋼で製作して表面処理を施しているが、その選定の考え方と事例を紹介する。

総合討論 (総合司会 安齋 正博 氏、講師全員) ----- 17:15 ~ 17:30

参 加 要 領

- ◆ 定 員 80名
- ◆ 参加費 本協会会員 10,000円(テキスト代含む)
会 員 外 15,000円(テキスト代含む)
- ◆ 申込方法
下記の参加申込書に必要事項をご記入のうえ、ファックスにてお申し込みください。なお、本協会ホームページからでもお申し込みができます。→ <http://www.nikken.or.jp>
* 受付完了後、メールまたはファックスにて「参加証」の送付をさせていただきます。
- ◆ 参加費のお支払い方法
平成28年2月22日(月)までに下記の銀行口座にお振込
くださいますようお願いいたします。
お振込み料はご負担くださいますようお願い申し上げます。
(お 振 込 先)
みずほ銀行 新橋支店 (普通口座) 1746965
口座名) 一般社団法人日本金属プレス工業協会
* 当日の参加費のご持参については、十分な対応が困難なため、お断りしております。
- ◆ キャンセル
当日にキャンセルされた場合は、ご入金いただきました参加費はご返金いたしませんので予めご了承をお願いいたします。
- ◆ 締め切り
平成28年2月19日(金) (定員に達し次第締め切らせていただきますので、お早目にお申し込みください。)
- ◆ 参加申込みのお問い合わせ
TEL: 03-3433-3730 FAX: 03-3433-7505 一般社団法人日本金属プレス工業協会

オフィスパーク名駅プレミアムホール案内図



各線「名古屋」駅徒歩3分
ユニモール(地下街)7番出口目の前
(1階がJTBのビル)

一般社団法人日本金属プレス工業協会 宛
FAX: 03-3433-7505

第96回金属プレス加工技術研究会参加申込書

御社名		連絡ご担当者お名前	
所在地 〒			
TEL		FAX	
受付番号	お 名 前	部署・お役職名 e-mail	
振込み予定日	参加費 円 月 日 に振込みます。		

平成 年 月 日