



# 第157・158回西山記念技術講座

## 21世紀のインフラを支える条鋼製品

1. 期日、会場 第157回 平成7年5月10日(水)・11日(木) 東京 JAホール  
(千代田区大手町1-8-3 JAビル8階 TEL (03) 3245-7469)  
第158回 平成7年5月30日(火)・31日(水) 大阪 科学技術センター大ホール  
(大阪市西区靱本町1-8-4 TEL (06) 443-5321)
2. 講演内容 1)~4): 第1日 5)~9): 第2日
  - 1) 9:30~10:30 条鋼製品の最近の動向 神鋼 口石茂松  
近年、条鋼製品に対する需要家の要求はますます厳しくまた多様化してきた。高強度化、工程省略化はもとより、最近では低廉化の要望も高まるなど多岐にわたるニーズに応えるべく様々な製品開発、技術開発が進められてきた。条鋼各品種毎にスポットを当て、この10年間を主に新製品の開発状況やトピックスを紹介し、あわせて将来の展望を試みる。また注目される最近の海外の動向も探る。
  - 2) 10:40~12:10 H形鋼圧延設備技術および製造技術の進歩と品質の向上 川鉄 水島 山中栄輔  
近年の形鋼製造技術の進展は著しく、建築向けH形鋼の高品質化が図られてきた。なかでも圧延による外法一定H形鋼は、従来の製造技術の制約を打破するものであり、外法一定とともに高寸法精度、高板厚比、多種サイズ数などの点で、需要業界の長年の要望を実現したものである。本講では外法一定H形鋼を中心に、最近10年間のH形鋼製造技術動向と新たに制定された建築用H形鋼の新JIS規格に関して概説する。
  - 3) 13:10~14:40 棒鋼における製造技術の最近の動向 新日鐵 室蘭 海老原達郎  
棒鋼における製造技術は、過去10年間に、種々の面において進歩発展を遂げて来た。連铸機内圧下による铸片偏析改善技術をはじめとして、圧延における高寸法精度圧延技術、フリーサイズ圧延技術、制御圧延・制御冷却技術、および製品精整における自動化、連続化により、高品質化、効率化、省力化が図られた。ここでは、最近の棒鋼製造技術の進歩について紹介し、今後の展望について述べる。
  - 4) 14:50~16:20 棒・線材の二次加工技術の進歩 大同 星崎 小野政幸  
棒・線材の二次加工技術は、生産量の増加及び製品加工の自動化・無人化の進展と共に、より高精度・高品質が要求されてきており、その製造技術の進歩は著しい。本講では、棒・線材の二次加工の製造工程を概説すると共に、加工技術の進歩について、熱処理・酸洗・加工等について述べる。
  - 5) 9:30~10:30 レール製造技術の進歩とその品質 NKK 福山 古川 遵  
レールの歴史、種類、及び用途などの一般的なレール概要を始めとして耐摩耗性、耐損傷性などのユーザーよりの品質要求やその要求に対応するための製鋼プロセス、圧延プロセス、精整検査プロセス、熱処理プロセスそれぞれの最新の技術を紹介する。又、レール敷設上重要な課題の一つである溶接について溶接技術の改善、レール品質と溶接品質の関係についても述べる。
  - 6) 10:40~12:10 線材製造設備および製造技術の進歩とその品質 神鋼 神戸 細川隆雄  
線材圧延に関する最近のブロックミル、ミニブロックミル、サイジングミル、コンベア上冷却制御などの設備動向、省人化やコンピュータ利用などの操業技術に関する進歩、および線材品質向上としての精密圧延技術動向や球状化処理省略、直接パティンテング、ボルト用非調質線材などの制御圧延・冷却利用による品質改善例について報告する。
  - 7) 13:00~14:30 棒鋼・線材製品の品質保証技術の進歩 住金 小倉 坂口 登  
最近、棒鋼・線材製品への品質要求は、次加工工程での加工性及び最終製品の用途に応じて、多様化してきている。さらには部品素材として、全数全長保証の要求も高まり、その対応は、ますます厳格化してきている。  
本講は、最近の品質保証機器としての非破壊検査機器について紹介するとともに非破壊検査機器の利用を中心とした鋼片~棒鋼・線材圧延~製品物流工程での品質保証について、さらには最新の製品試験技術の事例について紹介する。
  - 8) 14:40~15:40 道路構造物と鋼材の意外な関係 首都高速道路公団 和田克哉  
道路構造物には多くの鋼材が使用されている。普段目につく部分だけでなく、地下構造物、基礎構造物そして施工段階で使用される道路構造物と鋼材の意外な関係について、実例を中心に紹介する。また、道路構造物を設計、施工する立場から生産者に対する要望、そして今後の課題についても述べてみたい。
  - 9) 15:40~16:40 自動車における条鋼の役割と期待 トヨタ 石川秀雄  
自動車を取り巻く環境は近年ますます厳しくなっている。未曾有の円高の定着による国際価格競争力の低下は画期的な低コスト化技術を求めている。一方地球環境の維持改善のために自動車の排気ガス対策はもとより、生産材から廃棄物まで環境負荷物質の徹底排除が不可欠である。この大きな転換期にあたり、自動車用材料のなかでも特にエンジンや足回りなどの基本要素を構成する条鋼の役割と期待について考察する。
3. 事前申込み及び聴講料は不要です。(聴講の際にはテキストをご購入下さい。)
4. テキスト代 定価10,000円、会員割引価格6,500円(消費税本会負担)(個人会員の方はテキスト購入時に会員証をご提示下さい。)
5. 問合せ先 (社)日本鉄鋼協会 編集・業務室 目黒・内藤 (〒100 東京都千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階 TEL (03) 3279-6021)
- ★第159・160回講座「厚板製造・利用技術の展望(仮題)」は平成8年2月開催の予定です。