



シンポジウム開催案内

●材料の組織と特性部会鉄鋼の高強度化研究会

鉄鋼の高強度化の最前線—高強度化の問題点は何か？解決法はあるのか？—

あらゆる強度レベルの鋼において高強度化は常に重要な課題であり、多くの研究がなされ各種鋼で着実に進歩が見られますが、一方で大きなブレークスルーが見られないのが現状です。この現状を打破するには、研究者、技術者がもう一度基礎に立ち戻って考えてみる必要があります。本研究会(旧特基研究会 鉄鋼の高強度化部会)では、強化機構や強化法を、種々の強化阻害要因とその克服法など基本的事項に関してワーキンググループを作り勉強、検討を行ってきました。これらの活動成果をもとに今回本シンポジウムを企画しました。高強度化にかかわる種々の基本的問題点について検討し、理解を深めたいとおもいます。

1. 主催：(株)日本鉄鋼協会鉄鋼の高強度化研究会
2. 協賛：(株)日本金属学会 (株)日本材料学会 (株)溶接学会
3. 日時：平成7年7月6日(木)、7日(金)
4. 場所：東京大学山上会館2階大会議室(東京都文京区本郷7-3-1 TEL(03)3812-2111 (内)2320)

5. プログラム

第1日(7月6日)

- 9:30~9:40 開会の辞.....主査：牧 正志(京大)
- 9:40~12:20 第1部 なぜさらなる高強度化は難しいのか —生産・研究現場からの問題提起—
1. 加工用薄鋼板 —加工性と両立する高強度化への挑戦—.....潮田浩作(新日鐵)
 2. 溶接構造用鋼 —溶接メタラジの進歩の中に靱性向上の鍵はあるか—.....上田修三(川鉄)
 3. 機械構造用鋼 —実用強度は破壊と加工性の束縛からのがれ得るか—.....家口 浩(神鋼)
 4. ステンレス鋼 —特性向上と製造性の両立のための問題点とその限界—宮楠克久(日新)
- 13:20~17:00 第2部 強化の機構を考える
1. 鉄鋼の強さは設計できるのか.....友田 陽(茨城大)
 2. 強化機構に対して転位論や微視力学はどの程度まで使えるか.....加藤雅治(東工大)
 3. 結晶粒微細化強化の極限をめざして.....高木節雄(九大)
 4. 鋼のマルテンサイトはなぜ硬い.....津崎兼彰(京大)
 5. 粒界偏析は結晶粒の大きさによりどう変化するのか.....石田清仁(東北大)
 6. 不老長寿の秘薬「弾性効果による組織の安定化」は可能か.....土井 稔(名工大)

第2日(7月7日)

- 9:30~12:30 第3部 強靱化と疲労強度を考える
1. どうしたら強く靱くなるか.....栗林一彦(宇宙研)
 2. 強靱化の特効薬“加工熱処理”.....河部義邦(金材技研)
 3. 結晶粒微細化は強靱化に万能か.....新家光雄(豊橋技科大)
 4. 残留 γ は強靱化に効果があるのか.....柴田浩司(東大)
 5. 疲労強度は設計可能か.....肥後矢吉(東工大)
 6. 各種強化機構は疲労強度にどう効くか.....長井 寿(金材技研)
- 13:30~15:30 第4部 環境強度(遅れ破壊特性)を考える
1. 強化機構が異なる鉄鋼の環境強度を考える.....白神哲夫(NKK)
 2. 強化組織に支配される水素の挙動をみる.....高井健一(NTT)
 3. 最高強度マルエージ鋼の環境強度を考える.....野末 章(上智大)
 4. 高強度で環境強度に優れた鉄鋼の開発は可能か.....三澤俊平(室蘭工大)
- 15:30~17:00 第5部 総合討論
1. 話題提供：鉄鋼の高強度化を考える.....牧 正志(京大)
 2. 総合討論

6. 参加費(テキスト代含む)：会員8,000円 非会員12,000円 学生3,000円

7. 申込み方法

参加お申込みの方は、参加費を下記いずれかの方法でお支払い下さい。また振り込みとは別途に、氏名、勤務先、所属、電話・FAX番号 及び参加※を明記の上、下記までFAXでお申込み下さい。

●郵便振替 東京00170-4-193番(本誌綴込) ●現金書留

【申込み締切：平成7年6月20日(火)、参加者制限：100名まで】

8. 申込み、問合わせ先

(社)日本鉄鋼協会 谷口 ちぐさ

〒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 FAX(03)3245-1355

※テキストのみご希望の方は【N271頁新刊案内】をご参照下さい。(テキストのみの発送はシンポジウム終了後とさせていただきます。)