

講 義 (15) 厚板の諸特性と溶接性 新日本製鉄(株)君津技術研究部主任研究員 為広 博

近年、種々の特性を有する厚板が開発・実用化されているが、厚板に要求される基本特性が強度、延靱性と溶接性であることに変わりはない。本講では、まず厚板に要求される諸特性について概説し、ついで溶接低温割れ感受性、溶接熱影響部靱性に焦点を絞り、これらの特性を改善する工業的手段とその冶金学的側面について述べる。

トピックス (1) 自動車の軽量化と材料技術 マツダ(株)技術研究所本社研究所部長研究員 宮田 順

トピックス (2) 最近の材料加工設備と制御技術 三菱重工業(株)広島製作所機械設計部 中野 恒夫

材料コース聴講希望科目の選択について

材料コースでは同一時間帯に 2 つの講義が並行しておこなわれます。準備等の都合上、受講を希望する講義科目を事前に各受講者から指定していただくことにします。6 月末にテキストを配布いたしますが、その際同時に聴講希望科目の調査用紙を送付します。配布されたテキストの内容を参考にして希望講義科目を決定して下さい。ただし、講義室の収容定員等の都合で受講科目が希望のものと異なる場合がありますので、あらかじめご承知おき下さい。

材料コースグループ討論について

1. 下記のテーマの中より討論を希望するテーマを 2~3 選り順位をつけて申込用紙にご記入下さい。できるだけ理由あるいは狙いなどもつけ加えて下さい。
2. 討論グループ (1 グループ 5~6 名) の決定は 6 月下旬までに連絡いたします。
3. グループ討論するテーマは参加者に事前に通知しますので、各自のテーマ内での具体的な課題と資料を準備願います。
4. グループごとに担当講師を混じえて討議を行い、その結果をまとめ、8 月 1 日のグループ討論発表会でそれぞれ報告していただきます。
5. 申込時におけるグループ討論テーマは次のとおりです。
(1) 強度・靱性・延性・破壊 (2) 熱間加工・制御圧延 (3) 圧延・引抜き・押出し (4) 熱冷延薄鋼板
(5) 熱処理 (6) 溶接 (7) ステンレス鋼 (8) 表面処理

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

● 新材料創製のためのプロセッシング講演会案内

▶平成 3 年 4 月 23 日(火)◀

近年、特殊機能を示す「新素材」が多数報告されています。これらの新物質が工業的に活用されるためには、それらの性質を損なうことなく、経済的に製造する技術が確立されなければなりません。一方、伝統的な基幹素材である鉄鋼などの金属から話題の新素材にいたるまで、材料製造技術の進歩は目覚ましく、またその種類も多岐にわたっております。

日本学術会議・金属工学研究連絡委員会並びに(社)日本鉄鋼協会は、このたび標記の講演会を下記の要領で開催いたします。今回は特に素材の乾式製造プロセスに焦点を絞り、注目技術の幾つかについて、斯界を代表する方々にそれらの技術の真髄や動向を解説していただきます。

関連分野の研究者、技術者のご参集をお待ちいたします。(幹事: 森田善一郎, 幸塚善作, 須藤 一)

記

1. 主 催: 日本学術会議・金属工学研究連絡委員会
2. 共 催: 日本鉄鋼協会, 日本学術会議・材料工学研究連絡委員会
3. 協 賛: 日本金属学会, 日本鋳物協会, 資源・素材学会, 溶接学会, 日本塑性加工学会, 表面技術協会, 粉体粉末冶金協会, 日本熱処理技術協会, 日本非破壊検査協会, 腐食防食協会, 高温学会, 日本電子顕微鏡学会, 軽金属学会, 日本防錆技術協会
4. 日 時: 平成 3 年 4 月 23 日(火) 10:00~17:05
5. 会 場: 日本学術会議講堂 (東京都港区六本木 7-22-34) (地下鉄乃木坂駅隣)
6. 参加費: 無料 (当日会場で講演概要をお渡しします。)
7. 申込み: 会場整理の都合上、平成 3 年 4 月 10 日(水)までにハガキで下記宛参加申込みをしてください。

〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3F (社)日本鉄鋼協会 担当: 桑原良太
TEL 03-3279-6021 FAX 03-3245-1355

8. プログラム

10:00~10:10	開会の挨拶	日本学術会議会員, 金研連委員長, 京大名誉教授	高村 仁一
10:10~11:10	鉄および鉄合金の新溶製プロセス	新日本製鉄(株)製鋼研究センター主任研究員	片山 裕之
11:10~12:10	超高真空を利用した高純度金属精製	東北大名誉教授 神奈川大教授 日新製鋼(株)顧問	木村 宏
12:10~13:20	————(休憩)————		
13:20~14:20	メカニカル・アロイニングによるナノメータ結晶およびアモルファスの形成	京大教授	新宮 秀夫
		九大教授	森永 健次
14:20~15:20	セラミックス材料のプロセッシング		
15:20~15:30	————(休憩)————		
15:30~16:30	ニューガラス材料のプロセッシング	東大教授	牧島 亮男
16:30~17:00	質疑・応答	(社)日本鉄鋼協会会長, 阪大教授	森田善一郎
17:00~17:05	閉会の挨拶	日本学術会議会員, 東北大学名誉教授	須藤 一

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

● 高温界面移動現象シンポジウム開催案内

鉄鋼基礎共同研究会・界面移動現象部会最終報告会

▶ 平成 3 年 6 月 5 日 (水)・6 日 (木) ◀

界面における物質, 熱, 運動量の移動現象は, 金属製錬プロセスのあらゆる局面に関与しており, 新プロセスの開発やプロセスの高度な制御性の獲得のためには, これら現象の機構解明が重要な課題となっている。

本部会では, 多岐にわたる界面移動現象の中から, 主として鉄鋼製錬に関わる五つのテーマを取り上げ, 泡立ち, 容量係数, マランゴニ効果, 測定法ならびに二次燃焼の五つのサブグループを構成して調査研究活動に取り組んできた。

本シンポジウムでは, 各サブグループごとに実施してきた活動内容および個々の研究活動を総括し, 一般の御批判を仰ぐこととしたい。多くの御来聴を歓迎します。

1. 主 催: 鉄鋼基礎共同研究会・界面移動現象部会

2. 日 時: 平成 3 年 6 月 5 日 (水) 10:00~16:30

6 日 (木) 9:30~15:00

3. 場 所: 東京大学 山上会館

4. プログラム:

・開会挨拶

・講演 (各サブグループごとに活動報告と数件の研究報告, 詳細は次号掲載)

1. 泡立ち SG 2. 容量係数 SG 3. マランゴニ SG 4. 測定法 SG 5. 二次燃焼 SG

・閉会

5. 参加費: 1,000 円 (当日受付でお支払い下さい)

6. 懇親会: 6 月 5 日 (水) 17:00 より同会館内にて行います。会費 5,000 円ですので, 奮ってご参加下さい。

7. 申込み・問合せ先:

参加申込みは, 官製ハガキに参加希望者の氏名・勤務先・所属・住所・電話番号及びシンポジウム・懇親会の参加希望についてご記載の上, 下記までお送り下さい。(参加者制限: 100 名まで)

なお, 参加受付の承諾は, 否の場合のみご連絡させていただきますのでご承知おき下さい。

〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階 (社)日本鉄鋼協会 技術室 宮谷または佐藤

TEL 03-3279-6021 FAX 03-3245-1355