

● 鉄基複合材料部会第 1 回中間報告会案内

昭和 63 年度より、異種材質間の界面の組成、構造が、複合材料の加工特性、強度特性、環境特性等にどのような影響を与えるかを調査するために、鉄鋼基礎共同研究会内に鉄基複合材料部会が発足しました。この部会では、共通試料として、C レベルを変えた Fe-C 系合金をベースとした Ti のクラッド材、または TiN コーティング材を作製し、以下の研究項目に分かれて研究を行っています。

- 1) 複合材料の最適素材製造条件の探索と成型性能評価法の確立
- 2) 複合材料の強度特性、及び環境特性の評価法の確立
- 3) 複合材料の加工特性、材料特性におよぼす界面組成、構造の役割の解明

今回は第 1 回中間報告会として、これらの研究活動の中で、特に、試料接合法と強度特性の関係に焦点を絞り、研究成果を報告いたします。なお、各種の接合法を比較検討するために、総合討論の時間も設けました。多数の方々のご来聴をお待ちしております。

1. 主催 (社)日本鉄鋼協会 鉄鋼基礎共同研究会 鉄基複合材料部会
2. 日時 平成 3 年 10 月 3 日 (木) 9:00~12:00
3. 会場 広島大学 (9 会場)
4. プログラム

1. 鉄基複合材料部会の概要紹介 部会長 金材技研 新居和嘉
2. 鉄基複合材料の製法 座長 東大 工 吉田豊信
 - (1) 鉄基複合材料部会・共通試料の圧延法による製造 NKK 鉄鋼研 田中甚吉・○須賀正孝・片平正宏
 - (2) 爆発圧着法によるクラッド鋼の製造方法 旭化成 筑紫野 ○氏本泰弘・亀山龍一郎
 - (3) 拡散接合法 (チタンと高純度鉄の接合) 東工大 工 ○恩澤忠男
 - (4) HIP による Ti と極低炭素鋼の固相接合 神鋼 機械研 ○米田陽一郎・要 善恒・高橋英司
3. 鉄基複合材料の性能評価 座長 新日鉄 鉄鋼研 齊藤 亨
 - (5) 圧延チタンクラッド鋼の接合強度特性 日鋼 室蘭 ○福田 隆・中島 進、金沢工大 川並高雄
 - (6) 爆着部の特性 愛媛大 工 ○荒木孝雄・西田 稔
 - (7) チタン-鉄圧接体の接合強度と熱処理の影響 千葉工大 ○諸住正太郎・高阪泰郎・犀川 浩・峯岸知弘
4. 総合討論 (各種接合法の比較) 座長 金材技研 吉原一紘

5. 問合せ先 (社)日本鉄鋼協会 技術室 宮谷仁史・林万紀子
〒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

☆☆☆☆☆☆☆☆

//////// 原稿募集 //////////// *ISIJ International* 特集号 ////////////

Melting, Refining and Solidification of Rare Metals and Their Alloys, and Superalloys

レアメタル及びその合金と超合金の再溶解、精製、凝固に関する特集号を *ISIJ International* 1992 年 5 月あるいは 6 月号にて発行する予定です。

冶金プロセスに関する真空技術及びパワーエレクトロニクス、マイクロエレクトロニクス等の制御技術が、近年著しく進歩しています。そこで、特殊合金を制御雰囲気下のプロセス技術の現状から十分理解する目的で、本特集号を企画致します。

- ① 電子ビーム溶解法 (EB)
- ② 真空アーク溶解法 (VAR)
- ③ 真空誘導溶解法 (VIM)
- ④ 低圧プラズマビーム溶解法 (LPB)
- ⑤ プラズマアーク溶解法 (PA)

を内容とする原著論文、Review 記事を募集致します。

原稿投稿締切: 1991 年 11 月 15 日

問合せ先: 日本鉄鋼協会 編集・業務室 欧文誌係 (中村) TEL 03-3279-6021