

成分偏析，マイクロやマクロ偏析，ザク，非金属介在物の少ない健全な鋼塊の製造法について取鋼精錬法を適用した大形鋼塊の製造法をはじめ，新しい造塊法や再溶解法の最近の進歩について言及し，また鑄造方案における凝固解析の適用の現状についても述べる。

6) 急冷凝固・大過冷却凝固の熱力学 新宮 秀夫

急速凝固とは液体の“焼入れ”である。液体に焼きが入るとは何のことだろう？ 熱的に非平衡な固体を作り出すことができれば焼きが入ったといえる。これらはアモルファスであり新しい準安定結晶相である。どのような非平衡相を急速凝固・大過冷却凝固によつて形成できるかを熱力学的に考えてみるができるであろうか？ 本講座では，熱力学といえば難しいので，種々の相の自由エネルギーの相対値端的な表示である平衡状態図をもとに急速凝固・大過冷却凝固という技術の可能性と限界とについての解説をしたい。

7) 急冷凝固プロセス 大中 逸雄

急冷凝固プロセスにより省エネルギー的に新素材の開発が可能である。このため近年盛んに研究，開発が進められており，一部実用化されている。本講では薄板の直接成形，薄帯，ワイヤ，粉末などの各種急冷凝固プロセスの原理と伝熱，流動などの基礎的諸現象および問題点について述べる。

8) 特殊鑄造 錦織 徳郎

精密鑄造法（インベストメント・キャスト法）は一方向凝固技術をとりいれることによつて，ジェット・エンジンの分野で柱状晶組織や単結晶組織のタービン翼を実用化できるようになった。繊維強化共晶組織についてはまだ実用化されていない。これらの鑄造プロセスについて概説する。

この他に一方向凝固連続鑄造 OCC 法，レオキャスト法，チクソキャスト法などについても簡単に述べる。

IV 聴講無料（事前の申し込み不要）

V テキスト代 4,500 円

VI 問合せ先 〒100 千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

案 内

会員名簿の特価受付中！

本会では，本年 11 月下旬に会員名簿の発行を予定しております。多くの皆様にご利用賜わりたく特価期間を設け郵便振替による入金をもつて受付けておりますのでご案内いたします。

記

- (1) 名簿の構成 定款，諸規程，役員および委員，歴代会長，名誉会員，賛助会員，維持会員，正会員，学生会員，外国会員，関連団体（会社，官公立機関大学等），表彰者，事務局
- (2) 特価期限 昭和 60 年 10 月 21 日（月）限り
- (3) 特 価

会 員	1,800 円	送料 400 円	計 2,200 円
非会員	5,200 円	送料 400 円	計 5,600 円
- (4) 定 価

会 員	2,200 円	送料 400 円	計 2,600 円
非会員	6,200 円	送料 400 円	計 6,600 円
- (5) 送 金 先 社団法人 日 本 鉄 鋼 協 会
郵便振替口座 東京 7-193