

低温圧力容器用 TMCP 鋼の諸特性

—最近の資料によるデータサーベイ—

日本圧力容器研究会議材料部会

圧力容器用鋼材専門委員会編

日本鉄鋼協会 発行

A4 版 95 頁 定価 3,000 円 (送料別)

近年の厚鋼板製造における TMCP (Thermo-Mechanical Control Process) 技術の進歩により、種々の構造物に対し制御圧延あるいは加速冷却鋼板の適用が図られております。また、低温用圧力容器用鋼に対する適用については、JIS によって規格化されています。

このような状況を踏まえ、日本圧力容器会議 (JPVRC) 圧力容器用鋼材専門委員会において、低温用構造用鋼に対し、TMCP 鋼の適用に関し統一した見解を与えることを目的として、データサーベイを実施いたしました。

本報告書は日本国内における鉄鋼・重工メーカーの最新のデータに基づき、TMCP 鋼の特性に関して製造から施工に到るまでの考え方、施工実施例についてまとめたものであります。TMCP で製造した各種の鋼板について、母材性能、溶接継手性能、加工性、使用に際して留意すべき点などに関し、データの集録がなされています。是非ご利用下さいますようお願いいたします。

(内容)

1. 低温用鋼材への靱性要求値、2. TMCP による母材特性の改善方法、3. TMCP 鋼の溶接継手特性 および溶接材料、4. TMCP 鋼の成分系別製造例、5. TMCP 鋼の加工性、6. セパレーションと板厚方向特性 および脆性き裂伝播停止特性、7. 構造物の安全性、施工性から見た TMCP 鋼の長・短所、8. TMCP 鋼の適用限界と今後の課題

申込方法

次のいずれかの方法でご送金願います。

- ・現金書留、郵便振替 (東京 7-193 番)
- ・銀行振込 (第一勧業銀行・東京中央支店 (普) No. 1167361)

問い合わせ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4
経団連会館 3 階 日本鉄鋼協会庶務課 水野
電話 (03) 279-6021

画像処理による材料組織解析の現状

(画像処理の金属研究への応用に関する研究会成果報告書)

金属材料技術研究所編

日本鉄鋼協会 発行

B5 判 220 頁 定価 会員 1500 円 (送料実費)、非会員 2000 円 (送料実費)

近年、コンピュータを用いた画像処理およびソフトウェアとしての画像解析技術の発展には目覚ましいものがあります。特にハードウェアに関する技術革新により、画像処理装置は小型化、高性能化が進み、材料評価上重要な装置として種々の産業分野に導入されつつあります。

このような時期に、金属材料技術研究所を中心とする「画像処理の金属研究への応用に関する研究会」で「画像処理による材料組織解析の現状」と題する報告書がまとめられました。当報告書は金属材料分野における画像解析の現状を多数具体的に記述しており、他に類を見ない画期的な内容となっております。

本会では本報告書を画像解析による材料評価に取り組む方々の参考に供するため、金属材料技術研究所の承諾を得て複製出版することといたしました。

画像解析による材料評価技術向上に大いに役立つものと考えており、是非ご利用下さいますようお願いいたします。

(内容)

I. 画像処理の手法 II. 元素分析、金属組織への応用 III. 電子顕微鏡像への応用 IV. 焼結鉍、石炭組織への応用 V. 破面への応用 VI. 3次元形状解析への応用 VII. 計測技術への応用 VIII. 今後の展望 IX. 追加報告 X. 委員会後記

申込方法

次のいずれかの方法でご送金願います。

- ・現金書留、郵便振替 (東京 7-193 番)
- ・銀行振込 (第一勧業銀行・東京中央支店 (普) No. 1167361)

問い合わせ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4
経団連会館 3 階 日本鉄鋼協会庶務課 水野 電話 (03) 279-6021