

Gibbs 自由エネルギーに及ぼす強磁性の影響も考慮した。その結果、Fe-C 二元系のオーステナイト領域に及ぼすBの影響を正確に計算し、液相とオーステナイト間のBの平衡分配係数が、従来見積もられていた値よりもずっと小さい値であることなどを明確にできた。

The Effect of Tellurium on the Machinability of AISI 12L14+Te Steel

By Hiroshi YAGUCHI *et al.*

低炭素鉛快削鋼, AISI 12L14 の被削性に対する Te 添加の影響を, 米国 Inland Steel と新日本製鉄の共同研究として, 2 種類のプランジテストを用いて調べた。Te 添加は, MnS 介雑物を球状化し, 被削性を被削抵抗と切り屑処理性において向上させる。20%以上の Te は, PbTe などの複合化合物として存在する。以前の研

究では見られなかった MnTe も, MnS とマトリックスの境界で観察された。MnS 介雑物を球状化し MnS の効率を高めることが, Te が被削性を高めるひとつの理由と思われるが, 低炭素快削鋼では, ほかのより重要な理由があると考えられる。PbTe や MnTe-MnS の共晶による熔融金属脆化は, ハイスピード鋼工具使用の場合には, 切削温度がこれらの熔融点より低いために, Te の被削性向上の理由とは考えられない。

Letter to Editor

Strain Heterogeneity in Cold Rolled AISI 304 Stainless Steel

By Juan Albert Giosa *et al.*

Index to Vol. 28 (1988)

会員には「鉄と鋼」あるいは「ISIJ International」(1989年1月より「Trans. ISIJ」より改題)のいずれかを毎号無料で配付いたします。「鉄と鋼」と「ISIJ International」の両誌希望の会員には, 特別料金 5,000 円の追加で両誌が配付されます。

鉄鋼技術情報センターだより

センター新着図書を紹介致します。下記資料の照会先: 日本鉄鋼協会鉄鋼技術情報センター 電話 03-241-1228

書名	著者名	出版年	頁数
鉄鋼工学セミナーテキスト (第 14 回 製鉄コース)	日本鉄鋼協会	1988	133
〃 (第 14 回 製鋼コース)	日本鉄鋼協会	1988	120
〃 (第 14 回 材料コース)	日本鉄鋼協会	1988	162
〃 (第 14 回 材料コース別冊)	日本鉄鋼協会	1988	12
鉄の歴史と化学	田口 勇	1988	207
鉄鋼統計年報 (昭和 62 年)	(財) 通商産業調査会	1988	164
ファインセラミックス材料資源の利用と供給に関する調査報告	科学技術庁資源調査所	1988	182
結晶制御合金技術同行調査研究	(社) 日本機械工業連合会	1988	173
複合材料次世代技術動向調査研究 (上)	(社) 日本機械工業連合会	1988	251
複合材料次世代技術動向調査研究 (下)	(社) 日本機械工業連合会	1988	313
未来産業技術 VOL. IV	(財) 科学技術広報財団	1988	1150
最新ばね技術	(社) 日本ばね工業会	1988	241
最新表面処理技術総覧		1988	1201
IRON & STEEL WORKS OF THE WORLD 9TH EDITION	METAL BULLETIN BOOKS	1988	728
「筑波研究学園都市」研究便覧	筑波出版会	1987	791
筑波研究学園都市研究論文総覧	JICST	1988	
情報管理 総索引 VOL. 21~VOL. 30	JICST	1988	236
先端技術の解析評価的計測検査に関する調査研究報告書	(社) 日本機械工業連合会	1988	404
鉄鋼年鑑 昭和 62 年度版	鉄鋼新聞社	1987	781
鉄鋼産業役員名簿 (鉄鋼年鑑付録)	鉄鋼新聞社	1987	287
鉄鋼製造プロセスにおける冷却技術	日本鉄鋼協会	1988	254
Handbook of Physico-chemical Properties at High Temperatures (Special Issue No. 41)	日本鉄鋼協会	1988	255