

カワサキ製鋼株式会社
KAWASAKI STEEL GIHO
Vol.31 (1999) No.3

カワサキ製鋼株式会社 (株) 4 5 - x ⑧ ↑) " " s

Concept of Developing New Sheet Steel Products in Kawasaki Steel

要旨

川崎製鉄における薄鋼板開張の考え方、すなわち白銅市田鋼板

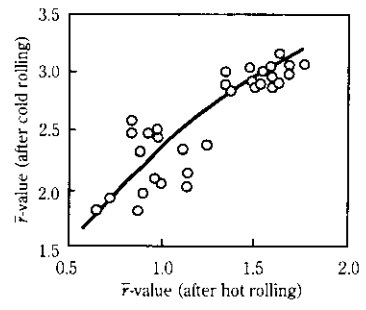
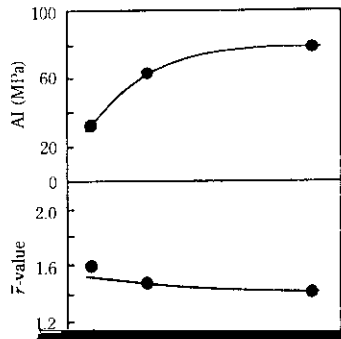


Fig. 7 Effect of \bar{r} value after hot rolling on \bar{r} value after cold

Table 3. Mechanical characteristics of DP steel

Steel type	YS (MPa)	TS (MPa)	El (%)	\bar{r}	Δr	LDR
Ultra-high r value steel (0.7 mm)	150	282	55	2.94	0.35	2.48
Conventional super EDDQ steel (0.7 mm)	152	286	55	2.58	0.60	2.33

鋼と DP 鋼の中間の値である。DP 鋼では変態金による可動転位が

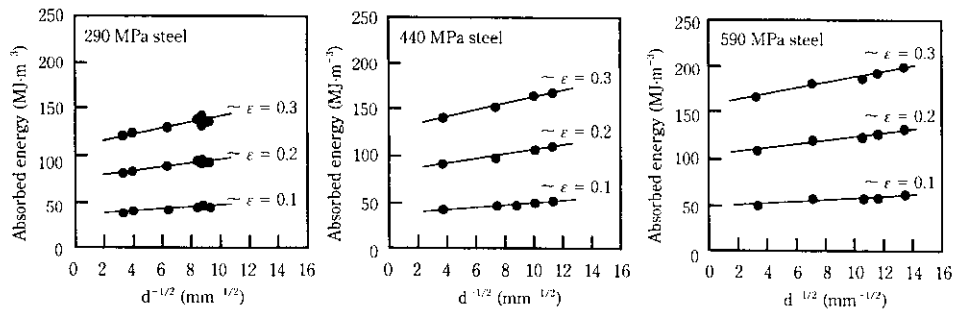
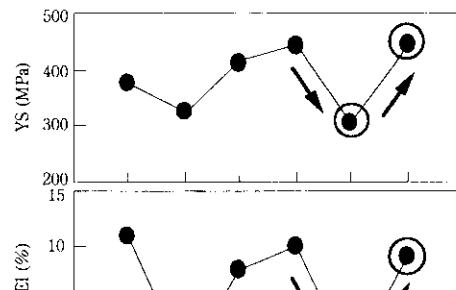


Fig. 7 Effect of average grain size on absorbed energy at strain rate of 2000 s^{-1} for solution (Si-Mn-P) strengthened Ti-bearing IF steels

ties of newly developed dual phase steel ($t = 1.4 \text{ mm}$)

Chemical composition (mass%)			Mechanical properties		
C	Mn	P	YS (MPa)	TS (MPa)	EI (%)
0.07	1.7	0.07	330	620	30



高成形性IF鋼板

参 考 文 献

- 1) 角山浩三, 小原隆史, 佐藤 進, 阿部英夫, 柴崎 治, 上杉暢彦: 川崎製鉄技報, **22**(1990)1, 35
- 2) 橋本 修, 佐藤 進, 田中智夫: 鉄と銅, **67**(1981), 1962
- 3) 山田正人, 徳永良邦: 鉄と銅 **71**(1985) S640
- 4) 奥田金晴, 藤長千香子, 登坂章男, 古君 修, 佐藤 寛, 久々湊英雄: 材料とプロセス, **9**(1996), 536
- 5) 金田金晴, 藤長千香子, 登坂章男, 坂田 敬, 久々湊英雄, 小原隆史: 39th MWSP Conf. Proc., ISS, vol. XXXV, (1998), 93
- 6) 松岡才二, 森田正彦, 古君 修, 小原隆史: 鉄と銅, **83**(1997), 127
- 7) 森田正彦, 黒澤伸隆, 青柳信男: 川崎製鉄技報, **27**(1995), 182
- 8) 二階堂英幸, 磯山 茂, 野村信彰, 林 寛治, 森本和夫, 坂本英夫: 川崎製鉄技報, **28**(1996)4, 224-230
- 9) 日本金属学会秋期大会講演概要, (1986), 136
- 10) 林 央: 自動車技術, **49**(1995), 11
- 11) 安原英子: 材料とプロセス, **12**(1999), 377
- 12) 長道常昭: 材料とプロセス, **11**(1998), 1017
- 13) 森田正彦, 黒澤伸隆, 青柳信男: 川崎製鉄技報, **27**(1995), 182
- 14) 鹿島高弘, 塚谷 一郎, 井上 毅: 材料とプロセス, **6**(1993), 1696
- 15) 渡辺憲一, 田村亮昭, 岩谷二郎, 岡野洋一郎, 白沢秀則, 高橋伸一郎: 材料とプロセス, **9**(1996), 1381
- 16) 三浦和哉, 高木周作, 古君 修, 谷村真治: 材料, **47**(1998), 1053
- 17) 登坂章男, 荒谷昌利, 小原隆史, 久々湊英雄, 泉山禎男: まてりあ, **36**(1997)4, 379