

入温度は 1120~1200 K, 2 回目の焼入温度は 1050~1120 K, おののの焼入冷却速度は 2 K/s 以上が必要である。焼もどし温度は 870~900 K であつた。この条件で製造された板厚 65 mm の鋼板は、耐力 900 MPa 以上で異方性も少なく、また破壊靱性の点においても、ダイナミックティア試験における遷移温度が 180 K を示すなど、きわめて高品質のものが得られた。

最後に、本研究を実施するにあたり、御協力をいたいた三菱重工(株)神戸造船所の関係各位に、深く感謝の意を表します。

文 献

- 1) K. HOM: Ocean Engineering, 1 (1969), p. 315
- 2) K. TERAI, S. KURODA, and S. YAMADA: Trans. JWS, 3 (1972) 1, p. 106
- 3) A. M. RATHBONE: Blast Furnace and Steel Plant, July (1968), p. 575
- 4) E. T. WESSEL and L. E. HAYS: Weld J., 43 (1964) 5, 215 S
- 5) G. E. GROTHE: Weld J., 43 (1964) 6, 265 S
- 6) S. J. MANGANELLO, D. S. DOBHOWSKI, L. F. PORTER, and J. H. GROSS: Weld J., 43 (1964) 11, 514 S
- 7) A. M. RATHBONE, L. P. CONNOR, and J. H. GROSS: Weld J., 43 (1964) 12, 551 S
- 8) S. T. ROLFE, R. P. HAAK, and J. H. GROSS: Weld J., 44 (1965) 1, 40 S
- 9) L. P. CONNER, A. M. RATHBONE, and J. H. GROSS: Weld J., 47 (1967) 7, 309 S
- 10) J. H. GROSS and R. D. STOUT: Ocean Engineering, 1 (1969), p. 395
- 11) 森山 康, 吉村博文, 加来勝夫: 日本金属学会報, 19 (1980) 5, p. 375
- 12) W. S. PELLINI, L. E. STEELE, and J. R. HAMTHONNE: NRL Report, 5780 (1962 4. 17)
- 13) W. S. PELLINI and P. P. PUZAK: NRL Report, 5892 (1962.12.5)
- 14) G. R. BROPHY and A. J. MILLER: Trans. ASM, 41 (1949), p. 1185
- 15) 矢野靖之助, 桜井 浩, 三村 宏, 脇田信雄, 小沢 勉, 青木宏一: 鉄と鋼, 59 (1973), p. 732
- 16) 下山仁一, 高野元太, 広瀬 衛, 豊原 力, 森鼻 英征, 渥上勝人: 三菱重工技報, 15 (1978) 6, p. 727
- 17) 下山仁一, 佐藤正信, 山内崇賢, 広瀬 衛, 渥上 勝人: 三菱重工技報, 16 (1979) 5, p. 611
- 18) 益本 功, 今井兼敬: 溶接学会誌, 39 (1970) 6, p. 565
- 19) H. KIHARA and F. MATSUDA: Trans. JWS, 2 (1973) 2, p. 83

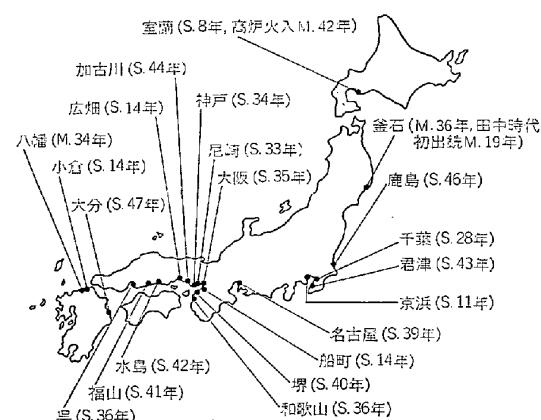
コ ラ ム

我が国製鉄所の分布

欧米、とくに欧州の鉄鋼関係者は、日本の製鉄所を視察する場合“日本を南北に縦断する”という言葉をよく使う。図は日本の銑鋼一貫製鉄所の分布で、外人が指摘するように、製鉄所がものの見事に銀座の専門店よろしく南北に縦1列に新幹線に沿つて分布していることがよくわかる。この点、谷間に分布する欧州のそれとは趣を異にしている。

さて、専門店の常として、我々はともすれば常に目を外に向いている。すなわち外国の状況についてはよく情報も把握し、かつ勉強もするが、自国のこのように見事に並んだ各製鉄所が持つ特長を考えることがあまりなく、工場内レイアウトを参考にする程度が実情ではないだろうか。いずれにしても日本の鉄鋼関係者は、その工場が海に臨んで海外に門戸を開けているためか製鉄所ごとに外国技術の導入と輸出をおこなっているのが現状ではないだろうか、もつと自国の隣の専門店の技術により注意を向けて我が国特有の技術を育てることが、今後の我々の課題ではなかろうか。

(株)神戸製鋼所中央研究所 森 隆資)



わが国の銑鋼一貫製鉄所の立地

鉄鋼界報（昭和56年12月1日）