

- 88) B. V. NARASIMHA RAO and G. Thomas: Proc. Int. Conf. Martensitic Transformations (1979) (ICOMAT 79), Cambridge, p. 12
- 89) P. G. SELF, H. K. D. H. BHADSHIA, and W. H. STOBBS: Ultramicroscopy, 6 (1981), p. 29
- 90) J. Y. KOO, M. RAGHAVAN, and G. THOMAS: Metall. Trans., 11A (1980), p. 351
- 91) 谷野 満: 日本金属学会会報, 11 (1972), p. 203
- 92) S. NAGAKURA, T. SUZUKI, and M. KUSUNOKI: Trans. JIM., 22 (1981), p. 699

統 計

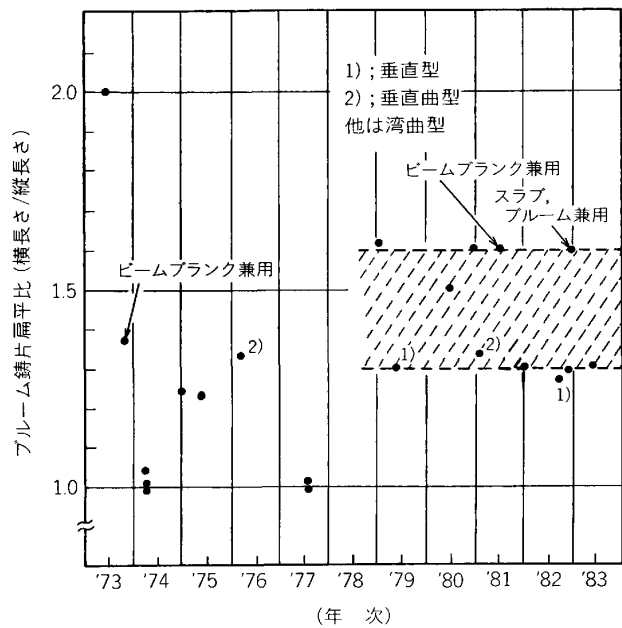
ブルーム連铸々片の断面扁平比の推移

ブルーム連铸々片は、従来の造塊材に代わつて高級条鋼用の素材に使われるため、その内部品質、特に中心偏析の低減に対する要求はきわめて厳しい。いつぼう、ブルーム連铸機の場合、正方形の断面では四つの辺から均等に冷却されて、最終凝固域が中心の一点に集まるため、中心偏析が強くなることが知られている。これを低減するためには最終凝固域を直線化する長方形断面が良いと考えられている。かといつて長方形の断面の縦横比を大きくさえすれば良いというものでもない。おのずと最適の縦横比が存在するはずである。

図は我が国で1973年から1983年に至る10年余りの間に建設あるいは改造された主要ブルーム連铸機22基の铸片断面扁平比(横長さ/縦長さ)の経年推移である。1978年の年を境に、1979年以降、扁平比は略々1.3~1.6の間に納まつている。他方、垂直型および垂直曲げ型連铸機では、ここ10年間略々1.3に収斂している。

1) 特殊鋼, 32 (1983) 5, p. 11

((株)神戸製鋼所中央研究所 森 隆資)



ブルーム連铸铸片断面の扁平比の推移