

んど問題でない。

V. 總 括

1. 高硫黄快削鋼を熔製するに当り、高熱精鍊と均熱炉への急送を目標として作業した結果、極めて満足すべき結果を得た。
2. Fe-Mn 投入を炉内・取鍋何れに重点を置くかについては歩留の良否、取鍋内熔鋼の均一性の良否、湯熱、作業上の難易等から尙検討すべき余地は多いが、取鍋投入 Fe-Mn は 600kg 位が限界ではないかと考えられた。
3. S の歩留は平均 62.9% で当所の過去の実績は 62% であり、又当所の他の平炉に於ても 65~66% 位の歩留であるから、純 S 粒を紙袋に入れて取鍋に投入した場合の S の歩留として一般にこの程度であると考えて良いであろう。
4. 本鋼種は 300kg の Fe-Si-Mn を炉内予備脱酸に用い、取鍋には僅かの Fe-Si を投入するのみで勿論 Al も用いずにセミキルド鋼塊となる。
5. 取鍋投入 Fe-Mn が多くない限り、取鍋内の熔鋼成分の不均一性は取るに足らぬ程度である。
6. 鋼塊に於ける偏析は特異な点はなく、その程度も一般のセミキルド鋼塊に於けると同様であるが、S 等の偏析の絶対値は勿論大きい。介在物状況も同種の鋼の他の調査例と同様であつた。

7. 戻り屑の処置には問題が起きない。装入 scrap に戻り屑を多くすると、Mn は殆んどスラッグ中に逃げ、S は気相中及びスラッグ中に多く逃げ、鋼中に若干残る。(昭和 28 年 12 月寄稿)

文 献

- 1) U. S. Corp. Carnegie Illinois Co 1941-43 の標準作業
- 2) 八幡製鐵所舊第一製鋼工場快削鋼製造報告(昭20-7)未發表
- 3) E. Gregory, J. H. Whiteley: Jnl. I. & St. Inst. CXLIV—ii (1941) 9
- 4) L. R. Silliman: Open Hearth Proc. 31(1948) 245
- 5) 3) の Discussion
- 6) A. F. Mohri: Blast Furnace & Steel Plant.
- 7) G. G. Blean: Iron & Steel Eng. Apr. (1952) 109
- 8) 加藤健: “鋼塊偏析研究への高硫黄鋼の利用” 鐵と鋼第 39 年第 12 號 Dec. (1953) 1317
- 9) First Report of the Ingot Surface Defects Sub-Committee: Jnl. I. & St. Inst. 165-1 (1950) 41
- 10) D. J. Carney, E. C. Rudolph: Journal of Metals, Aug. (1953) 999

— 正 誤 表 —

昭和 28 年 12 月号所載「鋼塊偏析研究への高硫黄鋼の利用」中下記の如く訂正す(加藤 健)

頁	行	正	誤
1317	(Synopsis) 下7行目	While that of Mn, Si, and O <sub>2</sub>	While that of Mn, S, and O <sub>2</sub>
1319	(第5図) 左及右図	Σ Si%	[Si]%
1321	(第7図)	○ 珪酸塩の認められる視野 //// 全面にあり	○ 珪酸塩の認められる視野 //// 全面にあり 気 泡