

を均一にする傾向がある。又酸素量の小及び大なるものは $930^{\circ}\sim1050^{\circ}\text{C}$  の間に於て酸素量の中なるものより結晶粒の成長が行われ易い。

2) 純ニッケル銅に於ても含有ニッケル量の少いものは酸素量が大であると異常銅となり易いが、酸素量が大であつてもニッケル量が大であるものは異常銅とはならない。

3) 純ニッケル銅の焼入性も酸素量が大であれば著しく阻害される。しかしながら酸素量の大なるものでもニッケル量が増加するに従つて焼入性は酸素量の小なる方に近づく。

4) 以上の如く含ニッケル銅は酸素の影響を緩和するものであるから、一方白點の発生し易いことを考慮すれば多少の脱酸を犠牲にしても脱水素を行うような精錬方法を講すべきである。

しかしながら以上のことことが果して酸素のみに原因するものであるか否かは確認出来ないし、又酸素が如何なる形でどのように銅中に分布しているかを知ることが今後に残された問題となつて来る。

本研究の遂行に當つて東北大學教授工學博士的場幸雄先生に御懇篤なる御指導と御鞭撻を賜りました。こゝに謹しんで満腔の謝意を表し奉ります。

又多大の御援助と御指導を賜つた當所木村晋吉所長、工學博士山本信公技術部長、理學博士三井三郎技術部次長、山下政明技術部次長、理學博士大中都四郎製銅課副長に心から感謝を捧げ奉ります。(昭和 26 年 6 月寄稿)

- 1) P. Oberhoffer, H. J. Schiffer & W. Hessenbruch: Arch. für Eisenhütte. 1. (1927-28) 57
- 2) 齋藤: 鐵と銅 第 36 年 3 號 (1950) 28
- 3) 大中, 齋藤: 鐵と銅 第 36 年 3 號 (1950) 35
- 4) 脚註 1) 参照
- 5) 脚註 1) 及び P. Oberhoffer: St. u. Eis. 45 (1925) 1342
- 6) F. C. Thompson & L. R. Stanton: J. Iron & Steel Inst. (1948) 259.

### 6 月 號 論 説 豊 告

銅塊鑄型の温度分布とそれに及ぼす 湯道煉瓦噴出口の形狀効果に就て	山須 木關 正昭 義一
鑄銅製鑄型に就て (II)	深安 安堀 佐市 浩
傾斜壓延に關する研究 (II)	池島 俊雄
鐵銅中に於けるジルコニアム	三島 德七 (三橋 鐵太郎)
特殊鑄銅の研究 (II)	三ヶ島 秀雄
白心可鍛鑄鐵の性質に就て	内藤 逸策