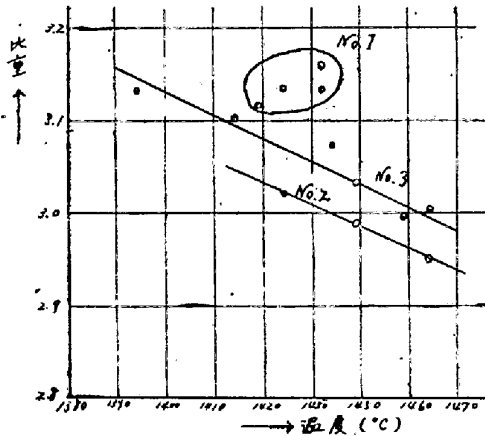


第 12 圖 MnO·CaO·SiO<sub>2</sub> の比電気伝導度と温度との関係



第 13 第 比重と温度の関係

際の温度変化に伴って現はれて来ないことである。その爲に温度変化は出来得る限り徐々に行ひ、又測定中數回白金・ロヂウム球を液中で上下に動かすようにした。第 13 圖は比重と温度との関係を示す。融點から約 100°C 以内では比重の値がかなりばらつき温度と共に變化する模様がはつきり分らない。

VI. 結 言

- (1) Fayalite Tephroite 及び合成 スラッグ 熔融状態で 12V の蓄電池を用ひて電解し、水冷後の各試料を化學處理した後ポラログラフ法にて分析した。
- (2) Fe<sup>++</sup> は易動度が大きく、これは FeO を含むスラッグの電導性の大きいことから一面の暗示を受け

る。

(3) MnO—SiO<sub>2</sub> 系の電気傳導度を温度と成分を變へて測定し、比電気傳導度と絕對温度の逆数は直線的關係にあることを確めた。

これから活性化エネルギーを求め、この値が成分によつて非常に異なり、スラッグの構造を考へる上に有力な手掛をあたへるものであることが考へられる。

(4) MnO·CaO·SiO<sub>2</sub> の比電気傳導度を測定し、これと FeO·CaO·SiO<sub>2</sub> のそれを比較することにより MnO と FeO の差異を論じた。

(5) CaO—SiO<sub>2</sub>—Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系の比重を熱天秤を用ひて測定した。

本實驗を行ふに當つての學生若林專三君の助力に對し謝意を表す。(昭 24, 2 月寄稿)

文 献

- (1) 松下, 田坂: 鐵と鋼, 33 (1947) 1~3, 2
- (2) 松下: 日本金屬學會誌, 11 (1948) 11~12, 23
- (3) 松下, 森: 鐵と鋼, 34 (1948) 12, 1
- (4) A. Wejnarth: T.A. Electrochem. Soc. 65 (1937) 177
- (5) A.E. Martin, G. Derge: Trans. A.I.M.E. 154 (1943) 105.
- (6) 松浦: 鐵と鋼, 29 (1943) 508
- (7) 松浦: 鐵と鋼, 29 (1943) 496

日鐵輪西仲町 熔鑄爐調査概要 (II) 正誤表  
第 35 年 第 12 號

頁	列	行	誤	正
2	後	下より 7	直接 的	直線 的
2	前	下より 2	以下 2.5 mm	以下約 2.5m
3	同	第 3 圖	爐中心 からの距離	爐中心 からの距離 m
3	後	上より 17	×型と名 付けた	×/型と名付 けた
8	前	第 19 圖	D符號ナ シ	