

市村 晃	〃	真岩 和信	〃	金山 宏志	〃
一ノ瀬喜之	〃	牧野 純夫	〃	桑田 寛	〃
右井 巧	〃	増山 孝	〃	平野 稔	〃
江尻 努	〃	松崎 輝夫	〃	持田 展男	茨城大学工学部
川上 鎮夫	〃	村端 彰	〃	樋熊 利幸	〃
河原 茂	〃	望月 保宏	〃	中島 俊雄	九州大学工学部
木保 幹雄	〃	山崎 一生	〃	高橋 周次	早稲田大学理工学部
草崎 克英	〃	山本 典夫	〃	舟本 孝雄	名古屋工業大学大学院
高島 康夫	〃	吉田庄多郎	〃	桐林 貞男	東海大学工学部
武田 俊三	〃	米原 実	〃	入谷 正夫	鉄鋼短期大学
出口 哲也	〃	青木 清	東北大学工学部	大久保敏治	大同工業高等学校
鳥山 成一	〃	笹本 博彦	〃	外 国 会 員	
西川 稔	〃	戸崎 泰之	〃	The Library, (England)	
西田 健	〃	名雪 利夫	〃	the University of	
沼田 準二	〃	森戸 延行	〃	Liverpool	
野本 重司	〃	石川 克己	大阪大学大学院工学	Prof. Morris Cohen (U.S.A.)	
林 宣孝	〃		研究科	Dr. William C. Leslie (U.S.A.)	
古川 憲二	〃				

書 評

焼結鉍組織写真および識別法

日本学術振興会製鉄第 54 委員会編

現在、焼結鉍は高炉装入物として欠くべからざる存在となつていますが高炉の大型化、高温送風、高圧操業の採用等によつて高能率化された高炉操業に対して装入物の大半をしめる焼結鉍の性状のおよぼす影響は非常に大きく焼結鉍の性状に対する要求はますます強くなつてきている。

一方、原料性状および焼結プロセスでの操作因子の焼結鉍の性状におよぼす影響については、一応概念的には判つていますが、焼結鉍の組織との関係については断片的に知られているだけで全体として不明確な点が多い。これは焼結鉍が複数の天然鉍石より製造された人造鉍物であるため、種々の組織が存在した原料性状および焼結プロセスでの操作因子の変化等によつて出現する組織が非常に変化するため組織の同定が難かしくこのため焼結鉍の組織と性状との関係を把握しきれないのが現状である。

従つて原料性状、操作因子—焼結鉍組織—焼結鉍性状の3者の関係を明白にすることによつてのみ高炉装入物としての要求を満足できる高い品質レベルの焼結鉍の製造が可能になると考えられ、この方面に研究が進められている。

かかる時期に出版された「焼結鉍組織写真および識別法」は焼結鉍研究にとつて大きな手がかりを与えてくれるものと考えられ焼結関係者には必携の書となるであろう。

特に石灰焼結鉍の組織を特徴づけるカルシウム—フェライトの種々の形態が鮮明な写真によつて示されているが、これを見て、焼結鉍研究の難かしさを感じると同時に研究の前途が明るくなつてきた感がある。

ただ本書では Al_2O_3 、 MgO のような成分の影響についてはあまり記述されていないが、特に Al_2O_3 の存在は焼結鉍の常温強度に悪影響をおよぼすことが従来からいわれており組織の出現形態にもなんらかの関係があると考えられるので Al_2O_3 等の組織に対する影響についても今後も研究が続けられるよう期待したい。

最後に7年余の長きにわたつて真摯な御努力をされた本書関係者に敬意を表したい。(菊地敏治)

定価 3000円 A 5判 190 頁 日刊工業新聞社発行