

BISI 9392 (Anon)

France's supply of coking coal and coke. [Rev. Francaise de l'Energie, 1970, May, (221), 367-368] (F)

### Ores and Minerals Handling and Handling and Beneficiation

BISI 9446 (A. N. Pokhisnev, et al)

The use of combined fuel when sintering iron ore from the kursk magnetic anomaly. [Forschungsinst. Roheisenzeugung, 1968, Lecture Series IX part 1. 28-37] (G)

BISI 9447 (A. Maslanka, et al)

Search for effective methods of increasing sinter strength. [Forschungsinst Roheisenzeugung, 1968, Lecture Series IX, Part 1, 58-73] (G)

BISI 9775 (I. K. Boriskin, et al)

Certain technico-economic indices for the production and use of sinter metallized during sintering. [I. K. Boriskin, et al]

BISI 9547 (B. Fagerberg et al)

Degradation of ores in handling and transport. [Jernkon. Ann.; 1970, 154, 369-389] (Sw)

### Ironmaking and Ferro-Alloys

BISI 9589 (F. Himber, et al)

Synaptic phenomena related to gas flow in the blast furnace-III [IRSID-Minerals-Coke-Iron Report No. RP60, 1961, May, 58] (F)

BISI 9631 (I. Bradac)

Modern design of cast house in blast furnace plant. [Hutnik, 1970, 20, (12), 445-450] (Cz)

BISI 9746 (V. A. Mchedlishili, et al)

Oxide inclusions in ferrotitanium and ferroniobium. [Stal', 1971, (7), 614-615] (R).

BISI 9388 (C. Barbier, et al)

Charging tests at no. 1 blast furnace at thionville using different qualities of sinter. [CDS Circ., 1970, (5), 1239-1248] (F)

BISI 9716 (A. Antonioli)

The potential role of nuclear energy in the development of conventional iron making. [Met. Ital, 1971, 63,(2), 49-60] (I)

### Steelmaking and Ferro-Alloys

BISI 9367 (E. Friedl)

Derivation of new characteristic values for LD converter design. (Radex Rund., 1971, (1), 351-367) (G)

### Extraction and Refining

BISI 9777 (Yu. Shchekalev &amp; L. A. Smirnov)

Influence of slag composition on the sequence of the oxidation of impurities in vanadium-containing pig iron. [Izv. VUZ Chern. Met., 1971, (8), 63-66] (Russ.)

BISI 9787 (Yu. V. Gerasimov, et al)

Molten high-chromium metal vacuum-blown with argon. [Stal', 1971, (8), 731-2] (Russ.)

## 書評

### X線マイクロアナライザ

内山 郁, 渡辺 融, 紀本 静 著

本書の本文は原理、装置、試料、測定、補正、応用の各章のほかに 50 ページに及ぶ数表がつけられている。EPMA (マイクロアナライザ) が非常に普及しているのに専門書が少ないのが遺憾であったが、米国で Birks の著書の新版と相前後して、日本文の最初の著書が出たのは喜ばしいことである。本会の会員の中には実際に EPMA を使う人も多いが、それよりも結果を利用する人ははるかに多いので、これらの人たちに大いに役立つことと思われる。

つぎに本書を読むに当たって注意すべき点を指摘しておこう。本書は 3 人の共著だけに統一を欠く点が目につき  $r$  と  $Z$  の関係なども 2・20, 5・10, 6・26 の 3 か所に同じ図が出ていて、 $r$  についても反射率、後方散乱係数と用語も一定していない。この種の書物では読者の利用目的によつてどの章を読んだらよいかを解説してあることが望ましいが、本書にはそれが欠けている。原理の章はおもに 60 年頃までの資料について書かれているようで大した誤りはないが不完全も免れない。X線分光と測定に関係したところでは分光結晶として何が使えるかは書いてあつても、どんな結晶がよいかは書かれていないこと、エネルギー分散法はおもに欠点が挙げられていて利点と最近の目覚ましい発展が欠けているのは物足りない。補正の章には多くのページ数を割き、相当よく纏めてあるが、現在では延べる必要のないもの、同じ著書の論文でも古いものしか引用のないのが目につく。補正の問題には Bethe の式の再吟味、X線発生結晶方位依存性など本質的な問題が提起されているので、今までのやり方で細かい点をつつよりコンピュータを活用するとか、豊田中研発行の EPMA 定量補正図表を利用する時代で、本書はこれらの点が不備である。参考図書の中の過半数は論文または解説集で編と著とが区別されていないのでわかりにくい。Advances in X-RAY ANALYSIS の Vol. 9 は 1965 年会議のもので、(1964) は誤りである。(篠田軍治)

(日刊工業新聞社 A 5 版 243 ページ 定価 2000 円)