

2. 52年度活動方針検討

1) ESR溶製材材質データ集の調査

2) ESR文献集第3集の発行

以上の2点に重点を置くこととした。

3. ESR溶製材材質データ調査

調査にあたつての分類方法、データシート記入要領、分担等およびスケジュールについて検討した。

4. ESR文献集第3集発行の準備として、最近のESR文献情報についての資料を検討した。

第6回微量元素の偏析部会 開催日：2月9日、出席者：須藤部会長、ほか23名。

1. 51年度最後の研究発表会を行なつた。

発表件数は11件であった。

2. 51年度報告集を作成することになり、3月31日までに概要を提出することになつた。

第9回鉄鋼の応力腐食割れ部会 開催日：4月7日。

出席者：久松部会長、ほか22名。

52年度より新規委員が6名追加されたため最初に全員自己紹介を行なつた。又、当初の予定通り部会長が春山殿（東工大）に交代する旨報告があつた。

1. 委員発表

次の3件の委員発表が行なわれ活発に討論された。

・応力緩和法による18-8鋼の応力腐食割れにおよぼす予ひずみの影響（室蘭工大・上出）

・18-8ステンレス鋼のH₂SO₄/NaCl中での応力腐食割れ（信州大・浅輪）

・SUS304鋼の応力腐食割れについて（日新製鋼・研究）

2. その他

次回各委員の研究分担について再検討することとした。次回は7月5日の予定。

書評**Direktreduktion von Eisenerz****Eine bibliographische Studie****4 vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage**

著者 Kommission der Europäischen Gemeinschaften

本書は欧州共同体委員会の委任により、標題のように鉄鉱石直接還元プロセスに関する文献・情報を整理・集約したものである。1958年に当時の欧州炭鉄共同体により初版が刊行され、その後1960年に改訂増補第2版、次いで1967年に再改訂第3版が発刊された。しかしその後それらのプロセスの幾つかは実用規模にまで発展しており、欧州共同体委員会での調査結果を顧慮して新たに編集し直すことが必要となつた。

そこで全面的に改訂された第4版では、第1部 欧州共同体における還元鉄供給の可能性、第2部 各プロセスの書誌学的な評価、の2部に分けられている。

第1部はIRSIDとVDEhの専門家により書かれたものである。欧州共同体におけるスクラップ事情の推移から1985年には400万～570万tの不足を生じ、その分は還元鉄の供給を仰がねばならぬとし、それを基本として世界における直接製鉄設備建設状況、還元剤・原料鉱石の入手可能性、輸送の問題などを検討し、欧州で還元鉄を製造する場合と他所で製造して欧州へ運ぶ場合との比較を行なつている。その結論によれば、鉱石・還元剤ともに安価な例えはヴェネズエラで製造し欧州へ運ぶ場合は明らかに欧州で製造するよりも有利であるが、鉱石が安くて還元剤が高い場所（例えはブラジル）あるいは鉱石は高いが還元剤は安い場所（例えはサウジアラビヤ）で製造して欧州へ運ぶのは、還元鉄輸送のフレートが高くまた開発途上国では設備費が高くつくことから、欧州で製造する場合に比べほとんどメリットがない。しかし例えはブラジルから鉱石を運んで、欧州から距離が近く天然ガスの安いアルジェリアで還元鉄を製造する場合はかなり有利である。また欧州で還元鉄を製造する場合には、褐炭を利用したロータリーキルン法の方が天然ガス利用のシャフト炉より幾分有利となる。

第2部は工業的に重要性の大きいプロセス、工業的に重要性の限られたプロセスおよびまだ工業化されていないプロセスの3つに分類されているが、特に第1分類については既刊のものに比べ内容も一新し充実したものとなつている。

鉄鉱石直接還元プロセスに関する便覧として、座右に置きたい貴重な書物である。

(近藤 真一)

発行年 1976

発行所 Verlag Stahleiten M. B. H. Düsseldorf