## 図書紹介

# オンライン情報検索事例集
## —鉄鋼技術を中心に—

編　集　社団法人日本鉄鋼協会　鉄鋼技術情報センター　情報検索委員会編
発行者　三井太佶

定価　会員 3,500 円　非会員 4,000 円（送料別）
昭和 58 年 4 月刊行　A 4 判約 164 頁

当センター情報検索委員会のメンバーが約 2 カ年にわたりオンライン情報検索について共同研究を行ってきました．本書はその成果と経験を基礎にして最近の研究，調査，実例を具体的にまとめたものであります．現在，急速に普及しております JOIS, DIALOG などのオンライン情報検索システム利用者の検索技術の向上をはかる上で鉄鋼，金属のみならず，他分野の方々にも大いに参考になるものと思われます．

（内容）Ⅰ．基本編　5 編
1．ディスクリプタ検索とテキスト検索
2．オンラインデータベースにおける特殊表記
3．金属材料の検索
4．JICST ファイルにおける日本語標題からのキーワード自動抽出とその利用
5．主要データベースにおける収録の特徴
Ⅱ．事例編　10 編

申込先　〒100　東京都千代田区大手町 2-7-1　日本ビル別館 10 階
社団法人　日本鉄鋼協会　鉄鋼技術情報センター　TEL 03 (241) 1228

## 書　評

# 腐食と酸化
## J. M. ウエスト著　柴田俊夫訳

金属の腐食は資源を浪費し，西側工業国では GNP の 2～3% が腐食によつて失われている．しかし，もしも腐食の原理を一般に普及し広く利用するならば，この腐食損失は四分の一に節約できると考えられている．

本書は，低温および高温での腐食の基礎科学入門書として書かれたものであり，金属腐食の種々の形態が熱力学や電気化学の観点からいかに理解されるか，また腐食速度がいかに予測されるかを述べており，腐食原理の理解の上で好適である．

著者は高温から低温まで腐食現象を表面皮膜の存在と性質を媒体として統一的に取り扱つている．定量的には，交換電流密度，限界電流，不働態化電位，破壊電位，き裂伝播速度および酸化速度定数などのデータを用いて行われている．

本書の特長の一つに高温における複合雰囲気の酸化や炭化，硫化などの挙動を取り扱うため Darken ダイヤグラムを取り上げているが，鋼材の表面特性が重要性を高めている時，焼鈍時の表面挙動を理解する上で有力な項目である．

工学的に重要な流れの影響や材料因子あるいは防食設計，腐食生成物の解析などについても述べている．自学自習のために周到な配慮がなされ，各項目に検討された計算問題 70 題が解答とともに付けられており，学習に極めて効果的である．また他書にはない腐食コスト算出や土木や機械技術者に役立つ章も加えられている．

先に著者は「電析と腐食」を世に出し腐食関係者を喜ばせたが，本書では腐食に関しては内容がより整理されて述べられており，併読されれば更に得るところ大と思われる．

以上のような特長を持つ本書は，金属工学，材料科学，化学，化学工学の学部学生や，金属や材料技術者，また土木，建築，機械，電気化学技術者など，金属の腐食に関連ある部門に好適であり推薦する．

（朝野　秀次郎）

A 5 判・242 ページ　定価 3,400 円
1983 年 5 月　産業図書(株)発行