

鉄鋼便覧全6巻の構成および主要内容

I 基礎

基礎理論／製鉄基礎／製鋼基礎／凝固現象／塑性基礎／金属の結晶と構造の物理的性質／金属組織力学的性質／化学的性質／計装／制御及び自動化／計測法／コンピュータ／保全

III(1) 圧延基礎・鋼板

熱技術／スケール／圧延及び矯正理論／圧延潤滑／分塊／厚板／熱延／冷延

III(2) 条鋼・鋼管・圧延共通設備

形鋼／棒鋼・線材／継目無鋼管／溶接鋼管／冷間加工／精整／試験・検査／加熱炉設備／機械設備／電気設備／補助設備

IV 鉄鋼材料・試験・分析

鉄鋼材料概論／鉄鋼材料各論／分析試験／腐食試験／物理冶金試験／材質試験／非破壊試験／材料試験／溶接性試験

V 鑄造・鍛造・粉末冶金

鑄造品の生産統計／鑄造品の特徴と設計／造型材料と造型法／鑄物工場の設備とレイアウト／鑄鉄鑄物の製造法と材質／鋼鑄物の製造法と材質／製鉄用鑄物／特殊鑄造法とその製品／鋼の鍛造概論／鍛造機械／自由鍛造／型鍛造／特殊鍛造法／粉末冶金の総説と基礎理論／原料粉／粉末の調整／圧縮成形／焼結／後処理／特殊製造法／焼結材料／部品の形状、寸法、精度／部品の製造例

VI 二次加工・表面処理・熱処理・溶接

引抜加工／冷温間鍛造／転造／ワイヤフォーミング／チューブフォーミング／プレス加工／製缶／ロール形成及びスピニング／表面処理／表面処理鋼板／鋼材の表面処理／熱処理作業／熱処理設備／表面硬化／溶接法／熱切断／各種材料の溶接／溶接継手の設計・施工／溶接の試験・検査及び管理

書 評

「技術者のための文章作法」

宮川松男著

言葉も、文字も、そして文章も、いふなれば人間社会の約束ごとであり、ルールに従って使わなければ、どんなすばらしい内容のことでも、それを正確に他人に伝えることはできない。このことは技術の世界でも同じである。そして、技術者・研究者が、書くことによつて、記録し、発表し、あるいは報告することの頻度も重要性も、まだまだ増加するものと思われる。

本書は、こうした現状に役立つよう、文章の書き表わし方、及び図・表の使い方などについて、著者の体験を通じてわかりやすくまとめたものである。研究論文や、展望、解説など、いろいろのカテゴリーのものについて、それぞれの目的や考え方を示し、また構想をまとめるための資料の収集、メモの取り方、筋書をまとめる手順などを解説している。さらに、よい文章を書くにはどうしたらよいか、書き表わし方の標準、事例研究と練習方法、図・表の役割とその使い方、技術記事の標準的な構成とまとめ方など、そして原稿を仕上げるときのチェックリストまで添えて懇切丁寧に述べている。また付録では、異字同訓の漢字、及び漢字と仮名の使い分け用例、いろいろの記号、印刷校正記号まで、まことに行き届いた構成である。本書の性格上、用字・用語・文章なども、もちろん模範的であり、技術者・研究者が座右において、おりに触れて参考にされることをお勧めしたい。(田中良平)

(日刊工業新聞社、A5判、140ページ、定価 980円)