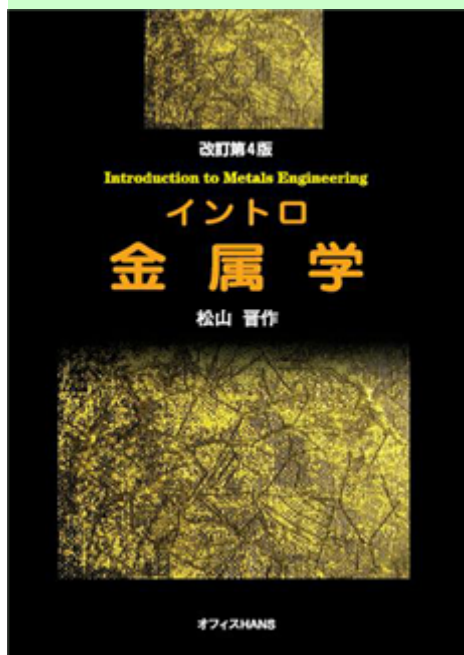


イントロ金属学 改訂第4版



イントロ金属学（松山晋作著 B5判 192ページ．

本体3,000円＋税）改訂第4版が完成しました．図版や組織写真，特性表を豊富に使って実学的に基礎知識が得られるように構成した金属材料入門書です．最新 JIS にも対応しています．「ものづくり」をさらにリサイクルの視点で見れば，金属材料にもまだまだ新しいアイデアが求められます．本書は，理工学系学生を始め生産現場の設計者，品質保証関連技術者にも必読の書です．

●内容

カラー口絵（軟鋼，ステンレス鋼，純銅，黄銅の高温加熱色比較）

プロローグ 金属を学ぶ

I 基礎

Chapter 1 物理的性質から見る

Chapter 2 化学的性質から見る

Chapter 3 結晶の性質から見る

Chapter 4 異種金属を混ぜる

II キャラクターリゼーションと試験

Chapter 5 特性を調べる

III 実用金属

Chapter 6 鉄鋼材料

Chapter 7 軽金属

Chapter 8 導電性材料

IV特殊な金属

Chapter 9 特別な機能を持つ金属

Chapter 10 粉末合金と複合材料

V接合・改質

Chapter 11 金属を接合する

Chapter 12 表面改質

VI金属のトラブル

Chapter 13 劣化・破壊はなぜ起こるか

エピローグ 金属をグローバルに考える

付表1 主な元素の性質一覧

付表2 実用合金の物理的特性

付表3 周期律表

付表4 電子の軌道への詰まりかた

付表5 純金属電気化学列, イオン化傾向, 実用材の海水中の腐食電位列

付表6 金属組織現出のための主な腐食液

付表7 主な構造用鋼の組成と機械的性質

付表8 主な鋳鉄・鋳鋼の機械的性質 (別鋳込み供試材)

付表9 主なアルミニウム合金展伸材の特性

付表10 主なアルミニウム鋳造合金の特性 (JIS H 5202)

付表11 主なマグネシウム合金の特性

付表12 主なチタン合金の組成と機械的性質

付表13 主な銅合金の組成と機械的性質

付表14 主な物理定数

付表15 単位・換算・変数

付表16 接頭語とギリシャ文字