

鉄鋼材料の基礎

物理応用技術部 機械技術グループ
熱エネルギー加工分野

中村 勲

講義内容

①鉄鋼材料

- ・金属材料について
- ・鉄鋼材料の製造
- ・鉄鋼材料の分類

②熱処理

- ・熱処理とは
- ・焼なまし
- ・焼ならし
- ・焼入れ
- ・焼戻し

工業材料の要件

- 機械的性質に代表される材料特性が均一で、バラつきがすくないこと
- 加工がしやすいこと
- 安いこと
- 入手しやすいこと

鉄鋼材料は、優れた機能（強度、靱性、耐熱性等）のバランス、材料としての扱い易さ（加工性、接合性、リサイクル性）に加え、供給量と価格面、更には人間社会で数千年の利用実績を持つ信頼性と安定性において、圧倒的な優位性を誇る構造材料の代表である。

その利用範囲は、橋梁・建築物等の社会整備インフラ、日用品からハイテク製品に至る極めて幅広い分野にわたっており、産業社会発展の基盤形成に不可欠な基礎素材である。

経済産業省：“鉄鋼業の競争力強化と将来展望 研究会 中間報告”、平成13年12月

つづきはセミナーで

無断複写・転載・引用禁止