

# 『溶接・接合技術データブック』目次概要

## 第1章 溶接・接合方法および施工条件

第1節 溶接・接合法の基礎	57
第2節 溶接・接合施工の基礎	75
第3節 アーク溶接法および施工条件	88
第4節 その他の熔融溶解・加工法	237
第5節 切断・加工法（熱，非熱）および 施工条件	267
第6節 抵抗溶接法	278
第7節 ろう接法	291
第8節 固相接合法および施工条件	309
第9節 特殊溶接，接合法および施工条件	350
第10節 マイクロ接合法および施工条件	353
第11節 溶射法および施工条件	362
第12節 ロボット技術とその応用	370

## 第2章 各種材料の溶接・接合性

第1節 各種材料の機械的，物理的特性	379
第2節 溶接冶金基礎	392
第3節 鉄・炭素鋼	403
第4節 高張力鋼，超高張力鋼	411
第5節 鋳鉄	462
第6節 耐熱用鋼	471
第7節 低温用鋼	479
第8節 ステンレス鋼	507
第9節 ニッケルおよび超耐熱鋼合金	526
第10節 アルミニウムおよびアルミ ニウム合金	539
第11節 マグネシウムおよびマグネ シウム合金	549
第12節 銅および銅合金	552
第13節 チタニウムおよびチタニウム合金	555
第14節 特殊金属	560
第15節 クラッド鋼，クラッド材	566

第16節 異種材料	571
第17節 プラスチック材料	573
第18節 その他の非金属材料 （セラミックス，黒鉛）	577

## 第3章 溶接・接合の力学・設計・強度

第1節 溶接・接合の力学・強度・ 設計・基礎	611
第2節 溶接・接合部の強度特性	639

## 第4章 試験・検査および評価

第1節 溶接性試験法	716
第2節 溶接継手の破壊試験法	747
第3節 非破壊試験法	778
第4節 破壊面解析（フラクトグラフィー）	805

## 第5章 管理・認定・検定・安全

第1節 溶接の品質マネジメントシステム	831
第2節 溶接に関する各種要員 認証制度の概要	836
第3節 安全・衛生	857

## 第6章 世界に誇る製品・要素技術

第1節 世界に誇る製品	879
第2節 世界に誇る要素技術	925

## 第7章 内外溶接関係規格

## 付章 溶接関係技術史

## 用語索引

977