

会員には「鉄と鋼」あるいは「ISIJ International」のいずれかを毎号無料で配布いたします。「鉄と鋼」と「ISIJ International」の両誌希望の会員には、特別料金 5 000 円の追加で両誌が配布されます。

ブックレビュー

- **Materials Science and Technology 全 18 巻** ● R. W. Cahn P. Haasen E. J. Kramer 総括編集
 1990 年以降各巻ごと VCH 出版協会(独)発行
 B5 変形判, 各巻 800 頁前後, 各巻定価 53,750 円 (第 5 巻のみ 58,050 円)
 全巻一括予約購入の場合は各巻 45,000 円(第 5 巻のみ 48,600 円)

材料を対象にした科学・工学叢書はこれまでも数多く出版されているが、それらは百科辞典的な概説かあるいは専門家向けの論述のいずれかを指向している場合が多かった。これに対して Materials Science and Technology 全 18 巻は「百科辞典的な記述よりは詳しく、専門的論文よりは平易に」という方針で編集されており、材料を製造する側と利用する側の幅広い研究者・技術者を読者対象としている。

この全書はそれぞれの分野の専門家 200 余名の手で執筆・編集されたもので、B. Pickering の編集による第 7 巻は鉄鋼材料を対象としている。この巻は Fe-C 状態図や鋼の微細組織の解説にはじまり強度・靱性・延性などの基本特性、製鋼・熱処理などの製造技術、各種製品の特色やそれらの利用技術までが最新の情報を含めて全 17 章で構成されている。各章ごとに担当著者が異なるので同一項目がいくつかの章で重複している部分も多いが、それぞれ視点を変えて読みやすい英文で記述されている。索引を利用して、ある一つの項目に関する複数の解説を読み合わせることによりその項目に関する多面的な理解が可能となる。

また第 7 巻と関連する主要基盤分野の詳細な解説は独立した別巻としても編集されており、たとえば第 5 巻「相変態」・第 6 巻「塑性変形と破壊」などによってさらに理解を深めることができる。このほか非鉄金属・セラミックス・高分子材料などの解説もこの叢書に含まれており、今後も巻ごとに逐次発行される。

高価な図書ではあるが、材料を勉強する専門課程の学生や材料開発にかかわる研究者・技術者あるいは材料以外の専門分野の人達にも役立つ図書であり、大学・研究所・企業などの活用が期待できる。

(新日本製鉄(株) 阿部光延)

巻	内 容	編 集 者	発刊年月
1	固体の構造	V. Gerold	
2A	材料の構造解析 (第 I 部)	E. Lifshin	1992
2B	同 上 (第 II 部)	同 上	
3A	金属・セラミックスの電子構造と特性 (第 I 部)	K. H. J. Buschow	1991,12
3B	同 上 (第 II 部)	同 上	
4	半導体の電子構造と特性	W. Schroter	1991,9
5	金属の相変態	P. Haasen	1990,9
6	材料の塑性変形と破壊	H. Mughabi	
7	鋼の組織と特性	F. B. Pickering	1991,9
8	非鉄合金の構造と特性	K. H. Matcha	
9	ガラスとモルファス材料	J. Zarzycki	1991,6
10	原子力材料	B. R. T. Frost	
11	セラミックスの構造と特性	M. Swain	
12	高分子材料の構造と特性	E. L. Thomas	
13	複合材料の構造と特性	T. W. Chou	
14	医用・歯科用材料	D. F. Williams	1991,12
15	合金の製造技術	R. W. Cahn	1991,6
16	半導体の製造技術	K. A. Jackson	
17	セラミックスの製造技術	R. J. Brook	
18	高分子材料の製造技術	M. Gottlieb	

註) 発刊年月はこの紹介記事掲載決定時点の情報を後日追記します。