

新刊紹介

「第3版 鉄鋼便覧 第IV巻 鉄鋼材料、試験・分析」刊行のお知らせ

本会がかねてより企画・編集を進めてまいりました「第3版鉄鋼便覧」(全6巻)の第IV巻「鉄鋼材料、試験・分析」が10月刊行されました。

本書は、すでに刊行されております「第II巻製鉄・製鋼」,「第III巻(1)圧延基礎・鋼板」,「第III巻(2)条鋼・鋼管・圧延共通設備」ならびに「第I巻基礎」につづく第5冊であります。

ご承知の通り鉄鋼便覧は旧版刊行以来19年を経た今日、わが国の鉄鋼技術の進歩発展は誠に著しく、最新の技術に基づいたデータを集積したハンドブックの刊行を、との会員諸兄よりの強い要望があり、改訂を進めて参りました。しかし、これらの膨大な知識と情報を一冊にまとめることは困難であり、編集委員会および各分科会において度重なる検討の結果、今回の大改訂に際しては、鉄鋼関係技術者が実際の作業・研究に役立つデータを、現場的技術体系ならびに理論的な観点から総合的に網羅するとの一貫した編集方針のもとに、構想も新たに全6巻(7分冊)により専門別に順次刊行することと致し、本書につきましても、下記の通り会員特典を設けましたので、是非この機会をご利用頂くようおすすめ致します。

なお、「第I巻基礎」,「第II巻製鉄・製鋼」,「第III巻(1)圧延基礎・鋼板」,「第III巻(2)条鋼・鋼管・圧延共通設備」につきましてもまだ余部(会員特価)がございますので、併せてお申し込み下さるようご案内いたします。また、現在「第VI巻二次加工、表面処理、熱処理、溶接」を発行すべく作業を進めております。

記

第3版鉄鋼便覧会員特典について

1. 第I巻 基礎(既刊) 会員頒布価格 23,500円(定価 28,000円) (送料本会負担)
2. 第II巻 製鉄・製鋼(既刊) 会員頒布価格 19,500円(定価 23,000円) (送料本会負担)
3. 第III巻(1)圧延基礎・鋼板(既刊) 会員頒布価格 18,500円(定価 22,000円) (送料本会負担)
4. 第III巻(2)条鋼・鋼管・圧延共通設備(既刊) 会員頒布価格 20,000円(定価 24,000円) (送料本会負担)
5. 第IV巻 鉄鋼材料、試験・分析(既刊) 会員頒布価格 15,500円(定価 18,000円) (送料本会負担)
6. 申込方法 本会へ直接お申し込み下さい。(書店では扱っておりません)なるべく、所定の申込ハガキ、申込用紙をご利用下さい。
7. 現品の送付 現品はお申し込み受付後、発行元である丸善より直接お届けします。全巻セット予約の方には、刊行と同時にお届けします。
8. 代金の支払 現品送付と同時に、所定の郵便振替用紙を別途お送り致しますので、必ず本便覧用に開設した下記の特別口座宛ご送金下さい。
口座番号 東京 6-2816 番 丸善(株)
9. 注意事項 ●本特典は丸善本・支店および一般書店では取り扱っておりませんので、必ず本会宛お申し込み下さい。
●銀行振込、現金書留等でのご送金をご遠慮下さい。必ず上記の特別口座へ振込まれるようお願いいたします。また、所定の振替用紙は、第3版鉄鋼便覧会員購読の代金支払い以外にはご利用できません。
●本便覧の会員購読の事務を、発行元である丸善(株)に代行させておりますので、詳細なお問い合わせにつきましては、下記担当者をお願いします。
丸善(株)書籍卸部販売第一課 担当・武田、荒木、安田
〒143 大田区平和島 5-7-1 Tel. (03) 763-2251~5

第IV巻 鉄鋼材料、試験・分析主要内容

鉄鋼材料概論 鋼の定義および分類/鋼の形態別分類と規格の概要/鉄鋼材料の種類と適用/組織と性能/加工および熱履歴の影響と熱処理/常温および低温特性/高温特性 鉄鋼材料各論 一般構造用鋼/溶接構造用鋼/軌条鋼/中常温用鋼/低温用鋼/高温用鋼/原子炉用压力容器鋼/压力容器に関する諸基準の概要/機械構造用炭素鋼/機械構造用合金鋼(強靱鋼)/機械構造用合金鋼(肌焼鋼)/窒化鋼/快削鋼/工具鋼/ばね鋼/軸受鋼/ステンレス鋼/耐熱鋼および超合金/磁性材料/電熱材料/配管用鋼管/ボイラ熱交換器用鋼管/構造用鋼管/油井用鋼管/熱間圧延鋼板/冷間圧延鋼板/表面処理鋼板/普通線材/特殊線材/特殊鋼線材/材料選択および使用上の注意 分析試験 鉄鋼化学分析の概要/試料溶液の調製方法/分離(またはマスキング)法/定量法/分析精度/発光分光分析の原理、装置、材料、試料、方法、検出限界/分光写真機による定性・定量分析/新励起発光源について/蛍光X線分析の原理、装置、試料、測定条件、定性および定量、定量上限および下限、今後/鋼中介在物および析出物の分析/ガス分析/表面処理分析法/めつき浴成分自動管理分析法/有機材料分析法/固体質量分析法/サンプリングおよび標準試料 腐食試験 大気暴露試験/海洋暴露試験/応力腐食割れ試験/

孔食・隙間腐食試験／粒界腐食試験／腐食疲れ試験／高温ガス腐食試験／表面処理鋼板の腐食試験 物理冶金試験 熱的性質の測定／拡散係数の測定／力学的性質の測定／電気的性質の測定／磁気的性質の測定／定量組織試験／光学顕微鏡／X線回折／電子顕微鏡／走査電子顕微鏡／電界イオン顕微鏡とアトムプローブ／オトリラジオグラフィ／X線マイクロアナリシス／イオンマイクロアナリシス／オージェ電子分光／X線光電子分光 材質試験 結晶粒度試験／マクロ組織およびサルファプリント試験／非金属介在物試験／地きず試験／表面硬化層および脱炭層深さ試験／焼入性試験／材料簡易鑑別試験 非破壊試験 放射線探傷試験／超音波探傷試験／アコースティックエミッション法／磁粉探傷試験／漏洩磁束探傷試験／渦流探傷試験／浸透探傷試験／非破壊検査技術者の任務 材料試験 分類・意義／強度特性試験／破壊特性試験／変形特性試験／その他の試験／引張試験／硬さ試験／衝撃試験／管理システム 溶接性試験 溶接性試験法とその評価／溶接部変態特性および硬化性試験法／溶接延性試験法／溶接割れ試験法／溶接継手の強度、延性試験法／溶接継手の切欠靱性破壊試験法

鉄鋼便覧全 6 巻の構成および主要内容

- 第 I 巻 基 礎.....既刊
基礎理論／製鉄基礎／製鋼基礎／凝固現象／塑性基礎／金属の結晶構造と物理的性質／金属組織／力学的性質／化学的性質／計装／制御および自動化／計測法／コンピュータ／保全
- 第 II 巻 製鉄・製鋼.....既刊
原料／焼結／ペレット／コークス／高炉／特殊製鉄／フェロアロイ／転炉製鋼法／平炉製鋼法／電気炉製鋼法／造塊法／連続鑄造法／特殊精錬法／製鋼用耐火物
- 第 III 巻(1) 圧延基礎・鋼板.....既刊
熱技術／スケール／圧延および矯正理論／圧延潤滑／分塊圧延／厚板の製造／熱間圧延／冷間圧延
- 第 III 巻(2) 条鋼・鋼管・圧延共通設備.....既刊
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
- 第 IV 巻 鉄鋼材料・試験・分析統刊
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
- 第 V 巻 鑄造・鍛造・粉末冶金.....統刊
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
- 第 VI 巻 二次加工・表面処理・溶接統刊
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／ロール成形およびスピニング／表面処理／表面処理鋼板(ミルコーティング)／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・検査および管理