

日本鉄鋼協会
刊行図書案内

(昭和 54 年 4 月 現在)

1. 購入手続

書籍の分譲は前納となっておりますので、次のいずれかの方法で、ご送金願います。

- (1) 現金書留
- (2) 銀行振込（第一勧業銀行本店・三菱銀行大手町支店）
- (3) 郵便振替（東京7-193番）

※銀行振込の際は、入金後に、送金内訳、請求書番号、送付先などを必ず御連絡下さい。

2. 送金先

〒100

東京都千代田区大手町1-9-4

経団連会館3階

日本鉄鋼協会 庶務課

電話(03)279-6021

3. 送料

	地 帯 区 分	1冊	2冊	3冊	4~5冊	6冊	7冊
都 内	都内23区	200	280	350	400	450	500
第 一	山宮福茨千栃都埼群山長石富新神静愛岐滋三 奈 形城島城葉木下玉馬梨野川山潟川岡知阜賀重	200	280	490	560	630	700
第 二	青秋岩福京和大奈兵岡鳥島広徳高香愛 歌 森田手井都山阪良庫山取根島島知川媛	200	280	590	660	730	800
第 三	北山鹿福熊大宮佐長沖 海 児 道口島岡本分崎賀崎縄	200	280	690	760	830	900

★本会刊行物★

新版鉄鋼技術講座

日本鉄鋼協会編 地人書館

第1巻「製鉄製鋼法」

昭和51年9月30日発行 A5判373頁
定価 3800円

製鉄法／高炉製鉄法・高炉によらない製鉄法
フェロアロイ製造法／フェロアロイの種類、規格および生産、製造法電気炉による製造設備、製造の化学および製造工程、各種フェロアロイ
製鋼法／製鋼法、造塊法、連铸法、鋼の特殊処理法

第2巻「鋼材製造法」

昭和51年12月20日発行 A5判387頁
定価 3800円

圧延法／圧延理論と変形抵抗、分塊、厚板、熱延薄板、冷延薄板、条鋼、鋼管、その他の圧延加工
表面加工法／亜鉛めっき法、ブリキとティンフリー鋼板、その他の表面加工法

第3巻「鋼材の性質と試験」

昭和52年4月15日発行 A5判448頁
定価 4800円

鋼材の基礎／結晶構造、平衡状態図、熱処理による組織の変化、塑性変形と転移
鋼材の性質と規格および用途／強さと靱性を主とした鋼材、溶接性を主とした鋼材、耐侯、耐食性を主とした鋼材、硬さを主とした鋼材、耐熱性を主とした鋼材、成形性を主とした鋼材、電磁特性を主とした鋼材、被削性を主とした鋼材
検査および試験法／物理冶金測定法、分析試験、材料試験、腐食試験、材料検査法

第4巻「鋼材の加工法」

昭和53年2月10日発行 A5判430頁
定価 4600円

鋼材加工法、鋼材加工法の種類、鍛錬鍛造、粉末成形、溶接および溶断、鋼材の熱処理、表面処理、機械加工

第5巻「鋼铸件・铸铁铸件」

近日発行 A5判約400頁
定価 未定

铸件総説／概説、铸件製造法、铸件の凝固
鋼铸件／概説、炭素鋼および低合金鋼の製造法、炭素鋼および低合金鋼の性質と用途、高合金鋼の製造法および性質、鋼铸件の铸造欠陥とその防止法、鋼铸

物の試験検査法

普通铸铁铸件／概説、普通铸铁铸件的製造法、普通铸铁铸件的性質と用途、普通铸铁铸件的铸造欠陥とその防止法

球状黑鉛铸铁铸件／概説、球状黑鉛铸铁铸件的製造法、球状黑鉛铸铁铸件的性質、球状黑鉛铸铁の铸造欠陥とその防止法

可鍛铸铁／概説、白心可鍛铸铁の製造法、黒心可鍛铸铁の製造法、可鍛铸铁の铸造欠陥およびその防止法

合金铸铁／概説、クロム铸铁、ニッケル铸铁、モリブデン铸铁、バナジウム铸铁、高ケイ素铸铁、その他の合金铸铁

金型铸造／概説、製造法、性質、用途

チルド铸件／概説、製造法、性質、用途

特殊铸造法／概説、遠心铸造法、連続铸造法

鉄鋼製造法

日本鉄鋼協会編 丸善

第1分冊「製鉄・製鋼」

昭和47年4月10日発行 A5判850頁
定価 6000円 会員特価 5100円

鉄鋼技術の変遷と、製鉄および製鋼の基礎知識と実際の技術について解説、製鉄では高炉法を中心に、また製鋼ではすべてのプロセスを通覧できるように構成されており、現時点におけるこの分野の全般を広く、しかも正確に捉え、将来の展望も試みています。

〔I. 鉄鋼製造技術の変遷〕

1. 歴史的展望

世界鉄鋼業の発展／日本鉄鋼技術の発展／現代鉄鋼技術の課題

〔II. 製鉄・製鋼〕

2. 製鉄・製鋼の基礎

熱力学と速度論／溶融鉄合金とスラグの性質／製鉄・製鋼反応に各元素の挙動

3. 製鉄

原料／焼結／ペレット／コークス／高炉設備／高炉操業／特殊製鉄法／フェロアロイ製造法

4. 製鋼

溶鉄の予備処理／転炉製鋼法／平炉製鋼法／電気炉製鋼法／造塊法／連続铸造法／真空処理法／特殊溶解精錬法および特殊造塊法

第2分冊「加工(1)」

昭和47年9月20日発行 A5判 530頁
定価 4500円 会員特価 3800円

加工編は、製鉄・製鋼縮に引続き鉄鋼が製品化されていく加工段階が、製品の種類ごとに理論と実際とを結んだ形で、現在わが国で実動している最新の技術について解説され、内容は目次の通り、2分冊(加工(1)、(2))に分け掲載されている。

〔III. 加工〕

5. 塑性加工の基礎
力学的基礎／冶金的基礎
6. 加熱炉
均熱炉／加熱炉
7. 圧延機と補助設備
圧延機／圧延設備の詳細／圧延機の計測設備／圧延機の制御と自動化／圧延機の付属設備／圧延機の生産性
8. 圧延素材
分塊圧延／鋼片の精整／鋼片の材質
9. 条鋼の製造
大形／中小形／棒鋼・線材

第3分冊「加工(2)」

昭和47年9月30日発行 A5判 1137頁
定価 5000円 会員特価 4200円

10. 鋼板の製造
厚板／ホットストリップ／コールドストリップ
11. 鋼管の製造
鋼管の種類／鋼管の発展過程／鋼管製造工場／鋼管用素材／製管法／鋼管の管理体制
12. 鍛造品の製造
鍛造の目的／鍛造用鋼材／鍛造設備ならびに工具／自由鍛造／型鍛造／円形状鍛圧品の製造／特殊鍛造
13. 鋳造品の製造
方案・模型・鋳型／造型設備・砂処理設備・鋳造工場レイアウト／鋳鋼品／鋳鉄／圧延用ロールの製造／インゴットケースの製造／特殊鋳造法
14. 2次加工品の製造
ロール成形／プレス加工／冷間鋳造／溶接および溶断／粉末冶金法

第4分冊「処理・品質」

昭和47年6月30日発行 A5判 500頁
定価 4500円 会員特価 3800円

処理：二次製品までの熱処理、表面処理を主体に、その作業内容に重点をおき実作業からみた処理を詳しく解説。

品質：鉄鋼の品質について製造技術との関連に重点をおき、需要面から要求される鉄鋼の性質の主要知識を提供。

〔IV. 処理〕

15. 熱処理
鋼の組織と熱処理／焼なまし・焼ならし／焼入れ・焼もどし／雰囲気熱処理／熱処理設備

16. 表面処理
防食と防錆／表面清浄／亜鉛メッキ鋼材／ぶりきおよびティン・フリー・スチール／プラスチック被覆／化成処理／その他の被覆

〔V. 品質〕

17. 鉄鋼の品質
主要元素と不純物の影響／結晶粒度の影響／介在物・偏析の影響／非破壊検査により検出される欠陥の影響

18. 鋼材とその特質
形鋼／棒鋼／鋼線／厚板／薄板および鋼帯／鋼管

19. 品質と鉄鋼材料
鉄鋼材料の選択／強さを主とした鉄鋼材料／溶接性を主とした鉄鋼材料／じん性を主とした鉄鋼材料／焼入れ性を主とした鉄鋼材料／耐疲れ性を主とした鉄鋼材料／耐摩耗性を主とした鉄鋼材料／耐熱性を主とした鉄鋼材料／切削能を主とした鉄鋼材料／被削性を主とした鉄鋼材料／成形性を主とした鉄鋼材料／電磁特性を主とした鉄鋼材料／耐候耐食性を主とした鉄鋼材料

鉄 鋼 便 覧

日本鉄鋼協会編 丸善

昭和37年4月5日発行 A5判 1819頁
定価 12,000円

理論／燃料／耐火物／付属設備および補助機械／計測法／原料／製鉄／製鋼および造塊／圧延／鍛造／成型、押出しおよび引抜／溶接および溶断／鋳造／熱処理／表面処理／鋳鋼の性質および用途／試験および検査／安全および衛生

鉄鋼材料便覧

日本鉄鋼協会編 丸善
日本金属学会

昭和42年6月30日発行 A5判 1576頁
定価 11,000円

鉄鋼材料の基礎/温度による諸性質の変化/熱処理による性質の変化/表面硬化による性質の変化/腐食および防食/表面処理/溶接および溶接部の性質/塑性加工および塑性加工による性質の変化/粉末冶金と焼結材の性質/機械的性質とその物理的意義/材料の表面および内部の欠陥/リムド鋼とキルド鋼/構造用炭素鋼/構造用低合金高張力鋼/構造用合金鋼/ステンレス鋼およびステンレス合金/耐熱鋼および超耐熱合金/軸受鋼/ばね鋼/工具鋼/電磁気材料/鑄鉄/鑄鋼/粉末冶金製品/一般構造用材料/構造物用主要材料/一般機械要素材料/機械主要部品用材料/治工具材料/電磁機器部品用材料/化学装置および部品用材料/原子炉用鉄鋼材料/航空機用材料/航空機用材料/付録

鉄鋼規格便覧

日本鉄鋼協会編 地人書館

昭和42年6月20日
定価 6500円

1. 鉄鋼材料の分類

銑鉄およびフェロアロイの分類/鋼の分類/鋼材の分類

2. 外国規格の概要

アメリカ/イギリスBS/西ドイツ/ソ連ГОСТ/その他ヨーロッパ/インド/中南米およびカナダ/ISO

3. 日本工業規格

概説/銑鉄およびフェロアロイ/棒鋼および形鋼/鋼板および鋼帯/表面処理鋼板/鋼管/線材および線材二次製品/機械構造用炭素鋼鋼材および構造用合金鋼鋼材/ステンレス鋼および耐熱鋼/工具鋼/特殊用途鋼/鑄鍛鋼/レールおよび付属品

4. 国内団体規格

日本溶接規格WES/日本高圧力技術研究会規格基準HPIS/日本海事協会鋼船規則NK/石油学会規格JPI/日本電機工業会規格JEM/自動車工業会協定規格/日本国有鉄道規格JRS/防衛庁規格NDS

5. 外国規格

ISO(国際標準化機構)/ASTM(アメリカ)/SAE(アメリカ)/AISI(アメリカ)/ASNE(アメリカ)/AMS(アメリカ)/API(アメリカ/BS(イギリス)/DIN(西ドイツ)/VDEh(西ドイツ)/ГОСТ(ソ連)/船級協会規格

鋼の熱処理 改訂5版

日本鉄鋼協会編 丸善

昭和44年10月1日発行 A4判 731頁
定価 7500円 会員特価 6500円

1. 熱処理の基礎

熱処理特性/熱処理法/熱処理に伴う諸現象/熱処理品の設計

2. 熱処理設備と作業管理

熱処理炉/作業管理

3. 熱処理の実際

構造用鋼/軸受鋼/ばね鋼/高マンガン鋼/工具鋼/鋼線/みがき特殊帯鋼/中空鋼/ステンレス鋼/耐熱鋼および超耐熱合金/快削鋼/電磁用鋼/溶接品/鑄鋼品/鍛鋼品/付録

鋼の脱酸の物理化学的原理

A.M.Samarin(USSR)著

川合保治 訳 協会
大谷正康

昭和39年12月25日発行 B5判 98頁
定価 会員 900円 非会員 1300円

緒言/鉄と酸素/各種元素の脱酸能/溶鉄中の酸素の活量におよぼす脱酸元素の影響/脱酸反応物の生成と溶鋼からの分離/鋼の再酸化/脱酸元素とイオウ,窒素との反応/真空中の鋼の脱酸/将来における研究の方向と内容/文献

会員名簿(1975, 76年版)

昭和52年11月20日発行 B5判 286頁
定価 会員 1000円 非会員 2500円

定款/役員, 委員/名誉会員/維持会員/正会員/替助会員/学生会員/外国会員/関連団体/事務局

**Proceedings of International Conference
on The Science and Technology of
Iron and Steel**

日本鉄鋼協会編 協会

昭和45年9月本会が東京で開催した「鉄鋼科学技術国際会議」の集録である。本会議は7 sectionに分れ、306件の講演ならびに特別講演が行なわれ、本誌には、その全容がPart I, Part IIに分れ掲載されている。

Part I.

昭和46年9月発行 A4判 693頁

Opening Lectures

Section 1 Ironmaking

Section 2 Steelmaking

Section 3 Physical Chemistry of Iron-and Steel-making

Section 7 Educational Problems in Metallurgy

Part II.

昭和46年9月発行 A4判 782頁

Opening Lectures

Section 4 Rolling and Iron and Steel

Section 5 Sheet Metal Forming and Formability

Section 6 Physical Metallurgy of Iron and Steel

Section 7 Educational Problems in Metallurgy

- 定価 (1) Part I, II セット購入の場合
会員 18,000円, 非会員 22,000円
(2) 分冊購入の場合
会員 10,800円, 非会員 13,000円

**Proceedings of the Fourth International
Symposium on Electroslag
Remelting Processes**

日本鉄鋼協会編 協会

昭和48年9月発行 B5判 403頁

定価 6000円

昭和48年6月本会が東京で開催した「第4回エレクトロスラグ国際シンポジウム」の集録である。本会議は5 sessionに分れ、33件の講演が行なわれた。本誌にはその全容が掲載されている。

Session 1 Heat, Mass and Momentum Transfer in the Electrode-Flux-Ingots System

Session 2 Relation between the Operation Parameters and the Chemical, Physical and Mechanical Properties of the ESR Products

Session 3 New Application of ESR Technique

Session 4 Manufacturing and Properties of Tool, Bearing High Alloy Steels and Super Alloys

Session 5 Equipments and Operations for the Production and the properties of Large Ingots

**Proceedings of the Fourth International
Conference on Vacuum Metallurgy**

日本鉄鋼協会編 協会

昭和49年6月 A4判 332頁

定価 18,000円

昭和48年6月、本協会、日本金属学会、日本真空協会共催のもとに開かれた「第4回真空冶金国際会議」の集録である。本会議は8 sectionに分れ、67件の講演ならびに特別講演が行なわれた。本誌にはその全容が掲載されている。

Special Lectures

Section 1 Physical Chemistry of Vacuum Metallurgy

Section 2 Vacuum Melting and Refining Processes

Section 3 Process Metallurgy in Vacuum

Section 4 Behaviour of Materials in a Vacuum Environment

Section 5 Vacuum Deposition of Coatings and self-Supported Structures

Section 6 Vacuum Sintering

Section 7 Vacuum Equipment for Metallurgical Processes

Section 8 Welding, Casting and Mechanical Working under Vacuum

**Preprints of the Second Japan-Germany
Seminar**

日本鉄鋼協会編 協会

昭和51年4月 B5判 199頁

定価 2000円

昭和51年4月本会が東京で開催した「第2回日独セミナー」の前刷である。本会議には2つのテーマについて16の講演が行なわれた。

(英文のみ)

1) Kinetics of Metal-Slag-Gas-Reactions

2) Phenomena during Solidification of Steel

**International Symposium
on
Influence of Metallurgy
on Machinability of Steel**

1977年9月26日～28日—於東京

日本鉄鋼協会編 協会

昭和52年9月26日発行 B5判 494頁
定価 5000円

昭和52年9月東京において、アメリカ金属学会(ASM)との共催で開催された鉄鋼切削性冶金国際会議のProceedings(論文集, 計36論文)および、Supplementary Volume(討論集)の2冊セットで全文英文で集録されている。

**Japan-Czechoslovak Joint Symposium
on
Metallurgical Problems of
Nuclear Power Equipment Production**

1977年3月1日, 2日—於東京

日本鉄鋼協会編 協会

昭和52年3月12日発行 B5判 210頁
定価 2000円

本書は昭和52年3月東京において開催された日本・チェコスロバキア合同シンポジウムの論文集で、計14論文から全文英文で集録されている。

**The Second Japan-Sweden
Joint Symposium on Ferrous Metallurgy**

1978年12月11, 12日—於東京

日本鉄鋼協会編 協会

昭和53年11月30日発行 B5判 223頁
定価 2000円

昭和53年12月11日・12日東京において開催された「第2回日本スウェーデン合同シンポジウム」の論文集で全文英文で集録されている。スウェーデン側からはRoyal Institute of TechnologyのEketorp教授および10人の大学院生、日本側からは、会社、大学から10人の若手の研究者が論文を提出している。

形鋼と棒鋼用の圧延機

Franz Kösters 著 (ドイツ)

中村貞治訳 協会

昭和49年5月30日発行 B5判 472頁
定価(第1, 2, 3巻) 会員5000円 非会員6000円
(分冊では分譲いたしません)

第1部 計画(第1巻)

計画の為の基本/形鋼および棒鋼用圧延設備/パス

スケジューリング/ブレイクダウンカリバー列/細目と補助装置/精整工場/貯蔵と積出建舎/捲取機

第2部 運転(第2巻)

運転課題/炉の管理と運転費/運転費/非生産時間/カリバーの耐久性とロットの大きさ/ロール材質/圧延経過/運転報告/生産

第3部 組織(第2巻)

作業準備の課題/中形圧延群の作業準備/ブルームの注文/ブルームの挿入計画/発送と貯蔵の計画/シャーとソーの作業計画/データプロセッシングプラントの利用/大形形鋼圧延群の作業準備/小形圧延群の作業準備/一般運転事項

補遺(第3巻)

成型コークス製造技術に関する基礎資料

科学技術庁資源調査所編 協会

昭和49年12月2日発行 B5判 188頁

定価 会員 1200円 非会員 1500円

第1部 概説

第2部 諸外国における研究の概況

第3部 わが国における研究の進捗状況

第4部 アンケート調査

第5部 石炭・コークスの諸性質

海外の原料炭鉱山に関する基礎資料

科学技術庁資源調査所編 協会

昭和49年12月2日発行 B5判 101頁

定価 会員 960円 非会員 1200円

第1部 米州大陸

アメリカ合衆国/カナダ/南米

第2部 大洋州

オーストラリア/ニュージーランド

第3部 共産圏

ソビエト/ポーランド/中国

第4部 その他の地域

インド/インドネシア/マレーシア/トルコ/南ア/モザンビーク/ローデシア/スワジランド

海外の鉄鉱石鉱山に関する基礎資料

科学技術庁資源調査所編 協会

昭和51年10月30日発行 B5判 200頁

定価 会員 1500円 非会員 1900円

第一部 国連方式による鉄鉱床分類法の説明

第2部 鉄鉱資源分布図

第3部 鉄鉱資源統計一覧

特殊元素の開発および利用に関する基礎資料

科学技術庁資源調査所編 協会

昭和52年5月30日発行 B5判 782頁

定価 会員 7000円 非会員 8400円

特殊元素別の概況／わが国における特殊元素の使用
状況について／今後の問題点

★ I S I J ★

(鉄鋼協会規格)

ガラスビードによる鉄鋼石類のけい光X線分析方
法

標準化委員会編 協会

昭和53年3月20日発行 A4判 8頁

定価 250円

ISIJ 201-1977

各種配管サポート

標準化委員会編 協会

昭和53年8月1日発行 A4判 37頁

定価 1150円

ISIJ 802-1977 / ISIJ 803-1977 / ISIJ 804-1977 / ISIJ
805-1977 / ISIJ 806-1977 / ISIJ 807-1977 / ISIJ 808-1977 /
ISIJ 809-1977 / ISIJ 810-1977 / ISIJ 811-1977 / ISIJ 812
-1977 / ISIJ 813-1977 / ISIJ 814-1977 / ISIJ 815-1977

★特別報告書★

特別報告書 No. 1

英国鉄鋼業の現況 (総括編)

訪英鉄鋼視察団報告 協会

昭和39年9月25日発行 B5判 63頁

定価 会員 600円 非会員 900円

昭和39年4月3週間に亘り本会より派遣した視察団が英国の鉄鋼工場、研究所、関係官庁、学術・業界団体を訪問した報告記で、本論は英国鉄鋼業のアウトラインをまとめた。

鉄鋼業を中心にした英国の一般情勢／歴史的背景と地理的分布／構造および組織／原料事情および立地条件／価格政策および市場構造／工場建設と投資／製鉄および製鋼関係技術／圧延および関連技術／オートメーションの現状と研究／研究開発および品質管理組織／労働および教育訓練／英国鉄鋼協会総会の模相

特別報告書 No. 2

英国鉄鋼業の現況 (各論編)

訪英鉄鋼視察団報告 協会

昭和39年12月25日発行 B5判 154頁

定価 会員 1200円 非会員 1800円

前記総括編の姉妹編として、視察団員がそれぞれの専門分野について観察した事柄についての詳細を記した。

製鉄について／製鋼について／連続铸造について／条鋼圧延について／厚板圧延および熱間帯鋼圧について／薄板および表面処理について／製管工業について／オートメーションの現状とその研究について／工場建設について／研究について／鉄鋼業標準化について

特別報告書 No. 3

高炉炉頂ガス分析・高炉装入原料の秤量

計測部会編 協会

昭和41年5月1日発行 B5判 70頁

定価 会員 600円 非会員 800円

概要／実施例／保守／問題点

秤量の目的／秤量系統／投入用秤量設備／秤量機の保守／希望精度と水分補正／故障状況

特別報告書 No. 4

高炉製鉄法の理論

Arnold D. Gotlib (USSR) 著

館 充 訳 協会

昭和41年7月25日発行 B5判 392頁

定価 会員 2000円 非会員 2500円

高炉内におけるガスと原料の運動／高炉内における諸過程の一般的特性／高炉内における環元過程の機構と Kinetic / スラグの生成、性質および炉内諸過程への影響／高炉湯溜内の諸過程／高炉の熱精算とその利用／結論／文献

特別報告書 No. 5

ベネルックスおよび西独鉄鋼業概況

訪独ベネルックス鉄鋼使節団報告 協会

昭和42年2月28日発行 B5判 175頁

定価 会員 1500円 非会員 2000円

昭和41年9月14日から2週間に亘り本会が派遣した使節団が、西独、ベルギー、オランダ、ルクセンブルグを訪問し、工場、研究機関等を見学、交歓した報告である。

エネルギー／原料／輸送／製鉄／製鋼／鋼板／条鋼／鋼管／铸鍛鋼／特殊鋼／研究／自動制御／規格／教育／労働安全／再編成／諸研究機関、研究所、工場訪問記

特別報告書 No. 7

日ソ製鋼物理化学シンポジウム論文集, 1967

日本鉄鋼協会編 協会

昭和43年12月25日発行 B5判 213頁

定価 会員 1900円 非会員 2500円

昭和42年5月11日から2週間に亘り本会がモスクワに派遣した訪ソ学術使節団の報告である。内容は、日本側より提出の論文10件、ソ連側提出の論文12件を中心に研究所、大学の見学記等を集録したものである。本シンポジウムは、2年毎に日本とソ連で開催されることになっている。

特別報告書 No. 8

鋼の真空溶解および真空脱ガス法の進歩

特殊鋼部会編 協会

昭和44年8月30日発行 B5判 201頁

定価 会員 1900円 非会員 2500円

序言／発展の歴史と現況／真空溶解／真空脱ガス法／国内設備などアンケート一覧表／文献集

特別報告書 No. 9

たたら製鉄の復元とその鉬について

たたら製鉄復元計画委員会編 協会

昭和46年2月27日発行 B5判 137頁

定価 会員 1800円 非会員 2500円

「たたら製鉄法」は今日ではまったくその姿をみられないが、このわが国古来の製鉄法を重要な文化遺産として将来に伝えるとともに、科学的解明と記録保存を目的に昭和44年10月25日から11月8日までの間に3回の復元実験が島根県吉田村で行なわれた。その復元実験の工事から操業状況ならびに得られた鉬塊の粒状が克明に記録されている。同時に本操業は映画「和鋼風土記」16mm 30分カラーとしておさめられている。

委員会活動経緯／たたら製鉄のあゆみ／たたら炉復元のための基礎工事および築炉／操業記録／操業解析／玉鋼の性状／感想

Special Report No. 10

THE SECOND JAPAN-USSR JOINT SYMPOSIUM ON

PHYSICAL CHEMISTRY OF METALLURGICAL PROCESSES

1969

日本鉄鋼協会編 協会

昭和46年2月27日発行 B5判 256頁

定価 会員 3000円 非会員 3900円

本書は昭和42年モスクワにおいて開催の日ソ製鋼物理化学シンポジウムに引き続き昭和44年5月東京において開催された第2回シンポジウムの論文集である。内容は日本側提出論文11件、ソ連側提出論文10件に当日のdiscussionが集録掲載されている。掲載論文は全文英文である。

特別報告書 No. 11

連続鋼片加熱炉における伝熱実験と計算方法

熱経済技術部会加熱炉小委員会編 協会

昭和46年5月10日発行 B5判 110頁

定価 会員 1500円 非会員 2000円

緒言／連続鋼片加熱炉内の伝熱の特徴／伝熱機構について／炉内総括熱吸収率 ϕ_{CG} ／伝熱計算法／伝熱計算実施例／伝熱計算応用例

特別報告書 No. 12

溶鉄・溶滓の物性値便覧

溶鋼・溶滓部会編 協会

昭和47年1月20日発行 B5判 347頁

定価 会員 3100円 非会員 3700円

密度／粘度／拡散／表面張力、界面張力／比熱、混合熱／蒸気圧／熱伝導率／電気伝導度、抵抗率／放射率／附表

特別報告書 No. 13

金属材料高温強度データ集

第1編 低合金鋼編

日本鉄鋼協会クリープ委員会編 協会

昭和47年10月1日発行 B5判 296頁

定価 会員 3000円 非会員 3600円

Mo鋼／Cr-Mo鋼／高Cr-Mo鋼 (5Cr-0.5Mo, 7Cr-0.5Mo, 9Cr-1Mo)／Cr-Mo 鋳鋼 (1Cr-1Mo)／Cr-Mo-V鋼／Ni-Cr-Mo鋼 (1.0Ni-0.5Cr-0.4Mo, 1.7Ni-1.1Cr-0.2Mo, 1.8Ni-0.8Cr-0.25Mo)／高張力鋼

特別報告書 No. 14

わが国における最近の大形鋼製造技術の進歩

条鋼部会大形分科会編 協会

昭和47年11月10日発行 B5判 163頁

定価 会員 1900円 非会員 2500円

工場レイアウト、作業実績、要員配置／使用材料および加熱炉設備・作業／圧延設備および圧延作業／ロール管理／鋸断機および冷却床の設備ならびに作業／精整設備および精整作業／検査・表示／生産管理／新設工場のレイアウトと設備概要

特別報告書 No.15

北欧4カ国の鉄鋼業の概況, 1971

北欧鉄鋼使節団報告 協会

昭和47年12月15日発行 B5判 73頁

定価 会員 1200円 非会員 1800円

1. 北欧4カ国の鉄鋼業の概況

北欧の風土と文明／北欧の経済／北欧の鉄鋼業の特色／北欧のエネルギー事情／北欧の製鉄製鋼技術／北欧の特殊鋼製造技術／北欧の鉄鉱石／北欧のフェロアロイ工業／北欧の労働事情／北欧の冶金教育／北欧の公害対策

2. 訪問記

研究所／工場訪問記

Special Report No.16
The Third Japan-USSR Joint Symposium
on
Physical Chemistry of
Metallurgical Processes
1971

日本鉄鋼協会編 協会

昭和48年2月28日発行 B5判 163頁
定価 会員 3000円 非会員 3900円

本書は昭和46年9月モスクワにおいて開催された第3回シンポジウムの論文集である。内容は日本側提出論文9件、ソ連側提出論文14件、当日のdiscussionが集録掲載されている。掲載論文は全文英文である。

特別報告書 No.17

わが国における最近の厚板製造技術の進歩

鋼板部会厚板分科会編 協会

昭和48年12月10日発行 B5判 331頁
定価 会員 2800円 非会員 3500円

概説/工場概要/厚板用素材/製造設備および作業/生産管理/厚板製品/付図/付表

特別報告書 No. 18

わが国における最近の鋼管製造技術の進歩

鋼管部会編 協会

昭和49年7月20日発行 B5判 354頁
定価 会員 3000円 非会員 3600円

総説/設備概要/継目なし鋼管(マンネスマン, プラグミル・ユジーヌセジュール熱間押し出し法・新製管法・ストレッチレデューサー)/容接鋼管(製造法・鋼管処理・エントリー工程・電縫管の製造・鍛接鋼管の製造・レデューサー・サブマージドアーク容接鋼管)/精整/冷間加工/管理

Special Report No. 19
The Fourth Japan-USSR Joint Symposium
on
Physical Chemistry of
Metallurgical Processes
1973

日本鉄鋼協会編 協会

昭和49年7月30日発行 B5判
定価 会員 4500円 非会員 5500円

本文は昭和48年5月東京において開催された、第4回日ソ製鋼物理化学シンポジウムの論文集である。内

容は日本側提出論文12件、ソ連側提出論文12件ならびに当日のdiscussionが全文英文で集録されている。

特別報告書 No. 20

鉄鋼及び原材料の原子吸光分析法

鉄鋼分析部会化学分析分科会編 協会

昭和50年7月17日発行 B5判 255頁
定価 会員 2200円 非会員 2800円

1. 総論
2. 鉄鋼の分析法
直接法/分離定量法/間接定量法
3. 鉄鋼原材料の分析法
鉄鋼石の分析法/フェロアロイの分析法/耐火物の分析法/ダストおよびスラグ中の重金属の定量方法/排水中の重金属の定量法
4. 原子吸光分析法の最近の動向

特別報告書 No. 21

金属材料高温強度データ集

第2編ステンレス鋼編

クリープ委員会編 協会

昭和50年10月20日発行 B5判 490頁
定価 会員 5000円 非会員 6000円

9 Cr-3 Ni-0.4 C 鋼/11 Cr-2 Si-1 MO-0.4 C 鋼/13 Cr 鋼/23 Cr-9 Mn 鋼/21 Cr-2 Ni-0.3 N 鋼/21 Cr-4 Ni-9 Mn-0.4 N 鋼/24 Cr-4 Ni-2 Mo 鋼/18 Cr-5 Ni-8 Mn-N 鋼/18 Cr-8 Ni 鋼/18 Cr-12 Ni-Mo 鋼/18 Cr-9 Ni-Ti 鋼/18 Cr-9 Ni-N 6 鋼/19 Cr-12 Ni-3.2 W-1.2 Nb-N 鋼/15 Cr-14 Ni-2 Si-2.5 W-0.4 C 鋼/24 Cr-24 Ni-Nb 鋼/22 Cr-12 Ni 鋼/25 Cr-20 Ni 鋼/15 Cr-35 Ni Alloy/26 Cr-35 Ni Alloy/19 Cr-39 Ni Alloy/21 Cr-32 Ni-Ti-Al Alloy/15 Cr-27 Ni-Mo-V-Ti-Al-B 鋼/27 Cr-48 Ni-W Alloy/13 Cr-13 Ni-10 Co-Mo-W-Nb Alloy/27 Cr-36 Ni-15 Co-W Alloy/21 Cr-20 Ni-20 Co-Mo-W-Nb-N Alloy

Special Report No.22
The Fifth Japan-USSR Joint Symposium
on
Physical Chemistry of
Metallurgical Processes
1975

日本鉄鋼協会編 協会
昭和51年2月20日発行 B5判
定価 会員 4000円 非会員 5000円

本書は昭和50年5月モスクワにおいて開催された第5回日ソ製鋼物理化学シンポジウムの論文集である。内容は日本側提出論文10件、ソ連側提出論文12件ならびに当日のdiscussionが全文英文で集録されている。

特別報告書 No.23

わが国における最近のホットストリップ設備および製造技術の進歩

鋼板部会ホットストリップ分科会編 協会
昭和51年9月20日発行 B5判 329頁
定価 会員 3500円 非会員 4500円
概説/設備および作業/生産管理

特別報告書 No.24

わが国における製鉄技術の進歩

共同研究会 { 製鉄部会
 { コークス部会 } 編 協会
昭和52年5月6日発行 B5判 314頁
定価 会員 4200円 非会員 5500円

我国の製鉄技術発展の経過/コークス製造技術の発展の経過/わが国の高炉技術発展の経過

Special Report No.25
The Sixth Japan-USSR Joint Symposium
on
Physical Chemistry of
Metallurgical Processes
1977

日本鉄鋼協会編 協会
昭和52年5月9日 B5判 265頁
定価 会員 3000円 非会員 4000円

本書は昭和52年東京において開催された第6回日ソ製鋼物理化学シンポジウムの論文集である。内容は日本側提出論文10件、ソ連側提出論文10件が全文英文で集録されている。

なお、本書には別売の討論集(定価500円)が付いている。

特別報告書 No.26

わが国における最近のコールド・ストリップ設備および製造技術の進歩

鋼板部会コールド・ストリップ分科会編 協会
昭和52年8月20日発行 B5判 452頁
定価 会員 4000円 非会員 5000円
概説/設備および作業/生産管理/作業実績/工場レイアウト

特別報告書 No.27

金属材料高温強度データ集

第3編 炭素鋼および鋳鉄編

クリープ委員会編 協会
昭和52年12月1日発行 B5判 420頁
定価 会員 5000円 非会員 6000円

SS41/SB42・SB46・SB49/SM41・SM50・SM53・
SM58/SMA41・SMA50/STS42・STS49/STPT-
38・STPT42・STPT49/STB35・STB42・STB52
(案)/低炭素鋼(C:0.012~0.17%)/SF45・SF-
50/S15C・S30C・S35C・S55C/SC42/FCMB28・
FCMB32・FCMB35

特別報告書 No.28

欧米研究教育視察団報告書

日本鉄鋼協会編 協会
昭和53年2月25日発行 B5判 332頁
定価 会員 3000円 非会員 3500円
調査結果/訪問機関別の印象/各団員総合印象/提
言/入手資料リスト

特別報告書 No.29

鋼材の強制冷却

熱経済技術部会鋼材強制冷却小委員会編 協会
昭和53年11月10日発行 B5判 259頁
定価 会員 3000円 非会員 4000円
鋼材の各種冷却法の冷却能力/各冷却プロセスの熱
伝達係数/ローラクエンチの適正冷却法に関する検
討/鋼材冷却設備

特別報告書 No.30

日本の鋸

日本の鋸技術委員会編 協会
昭和53年8月20日発行 B5判 147頁
定価 会員 2000円 非会員 2500円
委員会活動の経過報告/日本の鋸の歴史と種類・産地
など/鋸製造に使用した玉鋼/鋸の製造工程/鋸の金
属学的調査研究/鋸の切れ味の試験/総括

★鋼材マニュアル★

鋼材マニュアル シリーズ 1

厚板マニュアル

鋼板部会厚板分科会編 協会

昭和44年7月1日発行 B5判 117頁

定価 会員 500円 非会員 800円

緒論／製鋼冶金上の問題／製造工程および設備／厚板の品質水準およびその管理／厚板の選択／厚板の規格と試験／取引方式および取引の場合の注意事項／用語の解説と統計資料

鋼材マニュアル シリーズ 2

鋼管マニュアル

鋼管部会編 協会

昭和45年2月5日発行 B5判 209頁

定価 会員 1000円 非会員 1300円

緒言／製鋼法／製管材料／製管法／鋼管の試験と検査／鋼管の規格と用途／取引の際の注意事項／鋼管の肉厚決定法／鋼管の二次加工／溶接施工基準／規格抜すい／標準寸法および重量法／JIS規格と類似外国規格との対比／用語解説

鋼材マニュアル シリーズ 3

条鋼マニュアル「棒鋼・線材編」

条鋼部会編 協会

昭和46年9月1日発行 B5判 259頁

定価 会員 1500円 非会員 2000円

棒鋼、線材の種類および用途／素材製造法／棒鋼、線材の製造工程および設備／棒鋼、線材の一般的性質／棒鋼の品質水準／線材の品質水準／二次加工／製品の出荷、保管とその取扱い／用途に応じた材料の選択／仕様制定時の留意事項とエキストラ体系／取引方式および取引上注意事項／規格の紹介／用語の解説／引用文献

鋼材マニュアル シリーズ 4

条鋼マニュアル「形鋼編」

条鋼部会編 協会

昭和47年1月15日発行 B5判 129頁

定価 会員 1000円 非会員 1500円

鉄鋼製造の概要／鉄鋼の諸特性について／形鋼製品の種類と用途／形鋼の製造工程ならびに設備／形鋼の品質水準およびその管理について／取引方式および取引の場合の注意事項／用語の解説／統計資料

鋼材マニュアル シリーズ 6

薄板マニュアル「冷延鋼板編」

鋼板部会編 協会

昭和48年2月26日発行 B5判 155頁

定価 会員 1000円 非会員 1500円

緒言／冷延鋼板の製造工程概要／冷延鋼板の品質と管理／使用上の注意／冷延鋼板の規格／取引上の注意／冷間圧延設備一覧表／統計および参考資料

★データシート★

データシートシリーズ1-第1集

「質量効果を考慮した機械構造用鋼の機械的性質」

データシート部会編 協会

昭和48年2月28日発行 A4判 48頁

定価 会員 600円 非会員 1000円

S35C, S45C, S55C, SGM3, SGM22の名鋼種について、化学成分/焼ならしおよび焼入焼もどしかたさ/焼ならし後の機械的性質/焼入焼もどし後の機械的性質/質量効果(焼ならし, 焼入焼もどし)のデータシートを記載。

データシートシリーズ1-第2集

「質量効果を考慮した機械構造用鋼の機械的性質」

データシート部会編 協会

昭和49年3月30日発行 A4判 73頁

定価 会員 1000円 非会員 1400円

SCr4, SCr22, SCM4, SCM21, SMn3, SMnC21の各鋼種について、化学成分/オーステナイト結晶粒度/焼入性/焼ならしかたさ/焼もどし温度と質量効果/機械的性質/質量効果/シャルピー値/断面かたさ、のデータシートを記載。

データシートシリーズ1-第3集

「質量効果を考慮した機械構造用鋼の機械的性質」

データシート部会編 協会

昭和51年3月30日発行 A4判 120頁

定価 会員 1500円 非会員 1800円

SCM2, ASCM17H, SCr2, SNC2, SNC21, SNCM8, SNCM21, SNCM23の各鋼種について、化学成分/オーステナイト結晶粒度/焼入性/焼ならし硬さ/焼もどし温度と質量効果/中心部の機械的性質/質量効果/U型切欠きシャルピー値とV型切欠きシャルピー吸収エネルギー/U型切欠きシャルピー値の切欠き深さ/断面硬さ/一端焼入試験片の焼もどし性能、のデータシートを記載。

データシートシリーズ1-第4集

「質量効果を考慮した機械構造用鋼の機械的性質」

データシート部会編 協会

昭和53年9月30日発行 A4判 156頁

定価 会員 2000円 非会員 2500円

S35C, S45C, S55C, SMu3, SCr4, SCM2, SCM3, SCM4, SNC2, SNCH8の低温衝撃試験(化学成分, オーステナイト結晶粒度, 焼入性, シャルピー吸収エネルギーとぜい性破面率)のデータシートを記載。

データシートシリーズ2

「伸び値におよぼす試験片の寸法効果」

データシート部会編 協会

昭和48年2月28日発行 A4判 39頁

定価 会員 550円 非会員 950円

実験の基本方針/実験方法/実験結果/各種鋼材の伸び値換算式/各種試験片間の伸び値換算図表

データシートシリーズ3

「高温引張試験」

データシート部会編 協会

昭和48年3月20日発行 A4判 143頁

定価 会員 1400円 非会員 1800円

供試材一覧表/下降伏点あるいは0.2%耐力と温度の関係/引張強さと温度の関係/破断伸びと温度の関係/破断絞りと温度の関係

★共研・基礎研資料★

鉄鋼生産設備能力算定方式

昭和52年3月発行 51年度版 協会

製造編 定価 250円

製鉄設備部会編 B5判 29頁

製鋼編 定価 650円

製鋼設備部会編 B5判 101頁

鋼板編 定価 1250円

鋼板設備部会編 B5判 349頁

条鋼編 定価 850円

条鋼設備部会編 B5判 179頁

鋼管編 定価 1150円

鋼管設備部会編 B5判 290頁

連続加熱炉編 定価 650円

連続加熱炉設備部会編 B5判 116頁

鉄鋼オートメーション国際会議(1976)およびヨーロッパ鉄鋼業におけるオートメーションの現状

計測部会編 協会

概要編 定価 1000円

昭和51年11月10日発行 B5判 174頁

論文集I(製鉄・製鋼編) 定価 3000円

昭和52年2月10日発行 B5判 395頁

論文集II(圧延集) 定価 3000円

昭和52年2月10日発行 B5判 379頁

保全に関する教育小委員会終了報告

計測部会編 協会

昭和48年12月発行 B5判 209頁

定価 1300円

計測管理における保全に関する教育について、鉄鋼界の現状と問題点、企業内教育訓練等が述べられている。

まえがき／教育訓練計画／保全における教育組織・機能／教育体系／新入社員教育／中堅社員教育／オペレーター教育／教育訓練設備／教育手法／企業内教育訓練におけるインストラクター／メーカー教育コースの実態／むすび／付録

造船用規格鋼材の統一記号(改訂版)

日本造船工業会
普通鋼分科会 編 協会

昭和44年12月発行 B5判 12頁

定価 90円

船体用鋼材／ボイラ・圧力容器用・機械構造用・低温用鋼材／多量船級の場合／適用

第2回 ESR に関するシンポジウム

特殊精錬部会編 協会

昭和52年9月発行 B5判 67頁

定価 2000円

ESR スラッグの電気伝導度の測定／ESR 用スラッグの蒸発現象／ESR における硫黄の挙動／ESW におけるスラッグ-メタル反応と酸素の起源／エレクトロスラッグ溶接現象／ESR 溶接条件とメタルプール深さに関する一考察／小型 ESR 炉におけるスラッグとメタルの温度分布／交流および直流 ESR 炉のスラッグ、メタルプールの温度・電位測定と発熱量／ESR インゴットの凝固過程の数字モデルによる解析／大型スラッグ ESR 鋼塊にみるマクロ偏析線とその防止対策について／大型 ESR の鋼塊表面肌と操業因子について／ESR 鋼塊におけるスラッグ巻きこみと異常組織の成因

固体質量分析法の最近の進歩

固体質量分析部会編 協会

昭和51年2月発行 B5判 200頁

定価 2000円

緒言／研究経過／研究報告／まとめ

鉄鋼の凝固

凝固部会編 協会

昭和53年3月発行 B5判 258頁 付-71頁

定価 2000円 会員価格 1500円

鋼の凝固組織の成因に関する研究／鋼の凝固と偏析の機構に関する研究／鋼の凝固と伝熱に関する研究／付録：鉄鋼の凝固現象に関するデータ集

ESR 文献集(第1集)

特殊精錬部会第6分科会編 協会

昭和50年1月発行 A4判 81頁

定価 2000円

欧文編／邦文編／文献分類集

ESR 文献集(第2集)

特殊精錬部会第6分科会編 協会

昭和51年2月発行 A4判 46頁

定価 1000円

欧文編／邦文編

付録・ESR に関する単行本

・ESR 用フラックスの性質に関する文献

特殊精錬法文献集

特殊精錬部会第6分科会編 協会

昭和52年2月発行 A4判 105頁

定価 2000円

欧文編/邦文献分類

ESR鋼塊、鋼材の欠陥事例集

特殊精錬部会第2分科会編 協会

昭和52年3月発行 B5判 42頁

定価 800円

事例数 36

第1回シンポジウム講演概要集

特殊精錬部会編 協会

昭和49年9月発行 B5判 52頁

定価 1000円

直流エレクトロスラグ再溶解時の電極先端での溶滴生成および酸素の挙動について/ESR処理中の水素の挙動について/ESRの溶解特性に及ぼす鋼塊形状の影響について/弗化物を含む融体の性質について/ESR鋼塊の凝固条件について/エレクトロスラグ溶接における溶接金属と鋳型鋳込み金属との比較

輸出鋼材船内保定作業標準(英訳版) A Working Standard for The Stowage and Securing of Export Steel Cargoes

調査部会輸出鋼材船内保定委員会編 協会

昭和50年3月 B5判 131頁

定価 1000円

輸出鋼材の船積作業における荷固めは、種々異なった方法で実施されているのが現状である。本書は、鋼管、コイル、切板、厚板、条鋼、スラグの船積作業の能率向上とコスト切下げのため、保定用資材の適正化と荷固め作業標準を確立している。付録として「保定用木材」、「鋼管の船積段数計算式とダメージの種類」が掲載されている。

高炉鉄皮亀裂防止対策

設備技術部会鉄鋼設備分科会編 協会

昭和50年6月10日発行 B5判 158頁

定価 会員 1500円 非会員 1800円

総説/亀裂対策の目標レベル/亀裂対策の考え方/鉄皮亀裂事故データの考察/鉄皮ホットスポット部の温度分布と熱応力/各種材料の耐ホットスポット性テスト/鉄皮溶接部欠陥(亀裂起点)の評価を含む鉄皮の強度計算/炉体鉄皮の計測管理/鉄皮亀裂の修理例/クラックアレスター/むすび/参考文献目録

$2\frac{1}{4}$ Cr-1MO鋼の高温低サイクル疲労特性に関する共同研究報告書

高温熱疲労試験分科会編 協会

昭和53年6月発行 B5判 104頁

定価 会員 3000円 非会員 3500円

供試材/試験条件、分担および試験方法/一般材料試験結果および考察/高温低サイクル疲労試験結果および考察/付録:高温低サイクル疲労試験機および試験片

★鉄と鋼特集号★

高炉複合送風

鉄と鋼, 58 (1972) 5. B 5判 116頁

定価 700円 送料 49円

戦後急速な発展をとげた高炉製鉄技術には、設備、操作、理論3面での研究の急速な進歩にはかならない。当号はその中で高炉複合送風に内容を絞りまとめられている。

非調質高張力鋼の研究と開発

鉄と鋼, 58 (1972) 13. B 5判 174頁

定価 700円 送料 57円

溶接技術の進歩とともに溶接性高張力鋼の活発な研究が行なわれ、100キロ級の実用化するまでに至っている。その後非調質鋼の分野における研究が活発となり、一般構造用材として伸びてきており、その成果がまとめられている。

計測・特集号

鉄と鋼, 59 (1973) 5. B 5判 116頁

定価 800円 送料 57円

わが国鉄鋼業の発展に制御技術は陰の力として、操業の安定化、高度化に大きく寄与してきたか？ 本号は、製鉄所合体に亘つての計測について特集したものである。

鉄鋼分析

鉄と鋼, 60 (1974) 13. B 5判 350頁

定価 2000円 送料 89円

鉄鋼の分析の自動化、状態分析、化学分析、QV、AA、FX、ガス分析、排液処理法等、全般にわたった鉄鋼分析の研究、技術の発展と、現在における最先端の学問と技術を集大成したものである。技術資料、論文の他、本会分析部会における共同研究の成果も含まれている。

創立60周年記念特集号

鉄鋼技術の進歩

鉄と鋼, 60 (1975) 5. B 5判 330頁

定価 3000円 送料 89円

本会創立60周年を記念して過去10年間における鉄鋼の研究、技術、設備の進歩を製鉄から材質まで、社会状況の変化も含め総合的に記述したものである。

高炉の炉内状況

鉄と鋼, 62 (1976) 5. B 5判 140頁

定価 3000円 送料 53円

過去高炉炉内状況について、非常な感心が持たれ種々研究されてきたが、わが国でも最近実炉の吹卸し時に解体調査が行なわれ、ブラック・ボックスとされていた炉内状況に多く有益な知見が得られ、その詳細な研究結果が集録されている。

大型鋼塊の製造と加工

鉄と鋼, 62 (1976) 13. B 5判 170頁

定価 3000円 送料 61円

最近、扁平鋼塊、管条用鋼塊、ESR鋼塊、鍛鋼用鋼塊、いずれもいちじるしい大型化が進められております。大型鋼塊の品質、加工、熱処理などの諸問題に関し、技術資料、論文が集録されている。

ステンレス特集号

鉄と鋼, 63 (1977) 5. B 5判 337頁

定価 3300円 送料 81円

ステンレス鋼は品種の改善がなされるにしたがって、用途も多岐に亘り、わが国のステンレス鋼の生産は、世界一となっている。このステンレス鋼の生産技術も多岐に亘っており、歴史的技術の変遷の他、最近の研究成果の論文が集大成されている。

鋼の特殊精錬

鉄と鋼, 63 (1977) 13. B 5判 323頁

定価 3300円 送料 81円

実用鋼材として、満足すべき諸性質は、年々多岐にわたってきており、従来の製鋼法ではもはや実現困難に近いものになってきた。このために特殊処理をほどこす、プロセスが採り入れられ、特殊用途鋼も比較的量産可能になりつつある。このような背景から特殊精錬技術は急速な発展をとげているが、現在までの設備、技術が一望できるように特集されている。

鉄鋼業における省エネルギー

鉄と鋼, 64 (1978) 13. B 5判 282頁

定価 3300円 送料 77円

原料から製品に至るまでの全工程におけるわが国鉄鋼業が、永年にわたり、努力をつづけてきた結果を総合的にまとめた特集号である。