

## —鋼材マニュアルシリーズ1—

## 「厚板マニュアル」刊行のお知らせ

わが国鉄鋼業の発展は目ざましく、これに伴い厚板も造船用のみならず、橋梁、タンク、圧力容器などその用途もきわめて広範囲に広がると共に、その使用量も増加し、産業の発展に欠くべからざるものとなってきました。このような時期に当たり厚板の製造に従事する方をはじめとし、販売にたずさわる方、またファブリケーターならびにオーナーの方々など広く厚板を取扱われている関係者に厚板というものをよく知っていただき、その本来の機能を十分に果たすための手引書を目的に本書は編集されております。過去成品全般についてまとめたマニュアルはなく、貴重な資料として購読をお勧めいたします。購読ご希望の方は下記によりお申し込み下さるようご案内申し上げます。

## 記

書名 鋼材マニュアルシリーズ1「厚板マニュアル」(B5判, 118ページ)  
 価格 会員 500 円 非会員 800 円 (送料不要)  
 申込方法 所要部数, 送り先, 氏名を記し, 代金を添え現金書留にてお申し下さい  
 申込先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館3階  
 日本鉄鋼協会編集課

## 目次

|                             |                                 |                            |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| I 緒論                        | 的……………                          | 4. 9. 2 溶接性試験……………         |
| 1. 1 厚板とは……………              | 3. 9. 2 ショットブラストの型式および種類……………   | 4. 9. 3 溶接部の欠陥……………        |
| 1. 2 厚板の用途……………             | 3. 9. 3 ショットブラストの鋼板におよぼす影響…………… | 4. 10 加工性……………             |
| II 製鋼冶金上の問題                 | 3. 9. 4 塗装の必要性和塗料……………          | 4. 10. 1 熱間加工性……………        |
| 2. 1 鋼塊の製造……………             | 3. 10 検査……………                   | 4. 10. 2 冷間加工性……………        |
| 2. 1. 1 製鋼炉……………            | 3. 11 出荷……………                   | 4. 10. 3 切削性……………          |
| 2. 1. 2 造塊……………             | IV 厚板の品質水準およびその管理               | 4. 11 鋼の高温および低温における特性…………… |
| 2. 2 鋼種……………                | 4. 1 幅, 長さについて……………             | 4. 11. 1 高温における特性……………     |
| 2. 3 化学成分……………              | 4. 2 厚みについて……………                | 4. 11. 2 低温における特性……………     |
| 2. 4 真空鑄造法……………             | 4. 2. 1 プレートクラウン……………           | 4. 12 耐食性, 耐摩耗性, 耐疲労性…………… |
| 2. 5 連続鑄造法……………             | 4. 2. 2 厚さ許容差……………              | 4. 12. 1 耐食性……………          |
| III 製造工程および設備               | 4. 3 横曲がり(キャンパー)……………           | 4. 12. 2 耐摩耗性……………         |
| 3. 1 厚板の製造工程および厚板工場の概略…………… | 4. 4 直角度……………                   | 4. 12. 3 耐疲労性……………         |
| 3. 2 索材……………                | 4. 5 平坦度……………                   | V 厚板の選択                    |
| 3. 2. 1 材料の種類……………          | 4. 5. 1 圧延工程……………               | 5. 1 機械的性質……………            |
| 3. 2. 2 素材の設計……………          | 4. 5. 2 剪断工程……………               | 5. 2 寿命……………               |
| 3. 2. 3 材料の品質管理……………        | 4. 5. 3 その他……………                | 5. 3 使用雰囲気……………            |
| 3. 3 加熱……………                | 4. 6 表面欠陥……………                  | 5. 4 重量……………               |
| 3. 3. 1 加熱炉の型式……………         | 4. 7 内部欠陥……………                  | 5. 5 経済性……………              |
| 3. 3. 2 加熱炉の操業……………         | 4. 7. 1 未圧着欠陥……………              | VI 厚板の規格と試験                |
| 3. 4 圧延……………                | 4. 7. 2 内部割れ……………               | 6. 1 厚板の規格……………            |
| 3. 4. 1 圧延作業の重要性……………       | 4. 7. 3 砂きずおよび非金属介在物……………       | 6. 2 試験方法……………             |
| 3. 4. 2 圧延機形式と主仕様……………      | 4. 8 機械的性質……………                 | VII 取引方法および取引の場合の注意事項      |
| 3. 4. 3 圧延作業……………           | 4. 8. 1 引張り……………                | 7. 1 国内取引……………             |
| 3. 5 矯正作業……………              | 4. 8. 2 曲げ……………                 | 7. 1. 1 厚板の一般的取引方式……………    |
| 3. 6 採寸, 剪断……………            | 4. 8. 3 衝撃値……………                | 7. 1. 2 取引上の注意事項……………      |
| 3. 7 表示……………                | 4. 8. 4 機械的性質の実績……………           | 7. 2 輸出入取引……………            |
| 3. 8 熱処理……………               | 4. 9 鋼板の溶接性……………                | 7. 2. 1 一般的取引方式……………       |
| 3. 8. 1 焼入れ+焼もどし材の特徴……………   | 4. 9. 1 炭素鋼および低合金鋼の溶接性……………     | 7. 2. 2 受注時の留意事項……………      |
| 3. 8. 2 焼ならし材の特徴……………       |                                 | VIII 用語の解説と統計資料            |
| 3. 9 ショットブラスト……………          |                                 |                            |
| 3. 9. 1 ショットブラストの目          |                                 |                            |