

に要求される特性は高温強度、高温での耐食性が重要であり、そのほか加工性や溶接性、長時間使用後の材質劣化が少ないことなど多岐にわたる。本講では金属組織学的観点を中心に、現在使用されている耐熱鋼の性質を概説し、開発鋼の動向、強化因子等について述べる。

6) 条鋼製品の高強度化 中村 守文

従来より線材、棒鋼を構造素材として用いる構造体・部品の高強度、長寿命化は継続的な課題でありそれに対応可能な鋼材製品が送り出されてきた。しかし昨今の社会環境の激変に伴いこの要望が活発化し、設計技術・製造技術ともに高水準のものが要求されるようになった。最近の製品事例を紹介しながら将来の課題について述べる。

☆☆☆☆☆☆☆☆

● 応力下における腐食評価部会シンポジウム開催案内

湿潤硫化水素環境における鉄鋼材料の割れ感受性評価

▶平成 3 年 12 月 3 日 (火) ◀

本部会は、応力存在下で発生する腐食現象を定量的に評価する合理的な手法を確立することを目的として、現在、問題とされる腐食現象に基づき、①定荷重 SSC 試験法の問題点の抽出と対応法の設定、②溶接部の SSC 試験法の問題点の抽出と対応法の設定、③アルカリ環境の SSC 機構の解明、④SSC-SCC 機構の解明、以上の 4 テーマについて調査、研究活動に取り組んできました。これらの研究成果を報告し、活発な討論を行いたいと考え、応力下における腐食評価部会シンポジウム「湿潤硫化水素環境における鉄鋼材料の割れ感受性評価」を下記により開催致しますので、多数ご来聴下さいませようご案内いたします。

1. 主 催：日本鉄鋼協会

2. 協 賛：日本金属学会、腐食防食協会、化学工学会、日本材料学会、石油学会、石油技術協会、日本溶接協会、溶接学会、日本高圧力技術協会

3. 日 時：平成 3 年 12 月 3 日 (火) 10:00~18:00

4. 場 所：経団連会館 10 階 1001 号室 (東京都千代田区大手町 1-9-4)

5. プログラム：(○印講演者)

10:00~10:05 部会長挨拶 東大 辻川茂男

10:05~10:55 SSC 試験法と評価基準

座長：住金 工藤赳夫

(1) NACE TMO 0177 試験に対する R. R. Test (R. R. Test 1) NKK ○石沢嘉一

(2) 硫化物応力割れ試験方法の特徴と問題点

新日鐵 ○朝日 均, 上野正勝

10:55~11:50 ラインパイプ溶接部の熱影響および応力の解析

座長：東大 木原諄二

(3) 分布熱源を用いた溶接熱履歴および熱影響部形状の推定 新日鐵 ○糟谷 正

(4) 鋼材の溶接部を想定した不均質部材の荷重下における応力分布について

東大 ○相澤龍彦, 木原諄二

12:35~14:20 ラインパイプ溶接部の SSC

座長：新日鐵 小川洋之

(5) ラインパイプ材の SOHIC の形態と起因

新日鐵 ○小川洋之, 高橋明彦, 野村亘史

(6) 大型試験片と小型試験片の SSC 感受性比較試験 (R. R. Test 2) 川鉄 ○玉置克臣

(7) ラインパイプ用低合金鋼における硫化物応力腐食割れ発生挙動 川鉄 ○川端文丸, 木村光男

(8) 高強度ラインパイプの溶接部 SSC に及ぼす HAZ 軟化の影響

新日鐵 ○高橋明彦, 小川洋之

(9) ラインパイプ溶接部の耐 SSC 性

NKK ○小林泰男, 長江守康, 遠藤 茂, 卯目和功

(10) 小型試験片を用いた NACE TM 0177 によるラインパイプ材の溶接部 SSC 挙動

住金 ○櫛田隆弘, 工藤赳夫, 金子輝雄, 池田昭夫

14:20~15:35 アルカリ環境における SSC および SCC 座長：日揮 山本勝美

(11) H₂S を含むアルカリ性環境における H₂S 応力腐食割れ (SSC), 水素誘起割れ (HIC)

千代田化工 ○橋本哲之祐

(12) 酸性ガス吸収アミン系における炭素鋼の SCC 事例 東洋エンジ ○松本桂一

(13) MEA-CO₂-H₂S 環境における炭素鋼の応力腐食割れ 日揮 ○細谷敬三, 山本勝美

(14) アミン環境中における炭素鋼の割れ発生支配因子 新日鐵 ○伝宝幸三, 小川洋之

15:45~18:00 水素侵入機構ならびに割れ発生機構 座長：大阪府大 山川宏二

(15)鉄鋼材料中水素含有量の測定方法と水素吸蔵に及ぼす環境の影響

大阪府大 ○山川宏二, 安藤 繁

(16)鋼中への水素侵入に及ぼす環境因子の影響

川鉄 ○木村光男

(17)低合金鋼及び 13 Cr 鋼のサワー環境中での水素吸収と SSC 特性 住金 ○櫛田隆弘, 工藤赳夫

(18)割れ発生限界水素量に及ぼす組織の影響

新日鐵 ○小川洋之

(19)弾性波動の逆演算処理による水素起因割れのマイクロキネティックスの検討

青学大 ○竹本幹男, 林 康久, 寺澤知徳

(20)鋼管材料における水素脆性の組織, 強度及び切欠依存性 名大 ○細井祐三, 宮原一哉

(21)SSRT による (NaCl+Na₂S₂O₃) 溶液中におけるステンレス鋼の応力腐食割れ感受性評価

阪大 ○柴田俊夫, 春名 匠

6. 参加費: 1,000 円 (当日受付でお支払いください)

7. テキスト(報告書): 別売, 「鉄と鋼」新刊図書予約案内によりお申し込み下さい。

シンポジウム当日受付にてテキストをお渡し致します。

8. 申込み・問合せ先: (参加者制限; 先着順 100 名まで)

参加申込みは, 官製ハガキに参加希望者の氏名・勤務先・所属・住所・電話番号と「応力下における腐食評価部会シンポジウム」参加希望と明記の上, 下記宛お送り下さい。FAX による参加希望もお受け致します。

なお, 参加受付のご通知は, 否の場合のみご連絡いたしますのでご承知おき下さい。

〒100 千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階 (社)日本鉄鋼協会 技術室 寺口または林
TEL 03-3279-6021 FAX 03-3245-1355

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

鉄鋼技術情報センター

鉄鋼技術情報センター新着図書

照会先: 鉄鋼技術情報センター 電話 03-3241-1228

書 名	著者・編集者名	出版年	頁数
通商産業政策史 第2巻 第I期戦後復興期(1)	通商産業政策史編纂委員会	1991	538
通商産業政策史 第8巻 第III期高度成長期(1)	通商産業政策史編纂委員会	1991	494
通商産業政策史 第15巻 第IV期多様化時代(4)	通商産業政策史編纂委員会	1991	547
平成2年 鉄鋼統計年報	通商産業大臣官房統計部	1991	155
Anuario Estadístico de la Siderurgia y Minería del Hierro de América Latina	ILAFA	1990	249
(財)鉄鋼業環境保全技術開発基金助成研究終了報告書	鉄鋼業環境保全技術開発基金	1991	249
Continuous Casting at TATA Steel	The TATA Iron & Steel Co., Ltd.	1990	148
Twenty Year History 1971-1991	SEAIISI	1991	88
戦前軍用特殊鋼技術の導入と開発 (旧陸海軍鉄鋼技術調査委員会報告書)	日本鉄鋼協会	1991	137
Iron and Steel Works of the World 10th Edition	Metal Bulletin Books	1991	725

