

「鋼の強靱性」シンポジウム

— Toward Improved Ductility and Toughness —

1. 日 時 昭和46年10月25日(月), 26日(火) 9:00~17:00
2. 会 場 国立京都国際会議場 (A会場)
3. 日 程 10月24日(日) 18:00 登録 (京都・都ホテル瑞穂殿)
25日(月) 9:00~17:00 Session I, II
26日(火) 9:00~17:00 Session III, IV
4. プログラム (講演は各々自国語で行なわれ, 日, 英両国語の同時通訳が付きまゝ.)
第1日 10月25日(月) 9:00~17:00
Session I (9:00~12:00) 座長 高村仁一(日), N. J. Grant(米)
延性と靱性の原子論的基礎づけ 鈴木秀次
The Effect of Composition and Microstructure on Ductility and Toughness F. B. Pickering(英)
Criteria of Ductility and Toughness for Fracture-Safe Design E. A. Lange(米)
Session II (13:30~17:00) 座長 堀川一男, H. N. Lander (米)
◎低合金構造用高張力鋼 ラポーター 大竹 正
低合金調質高張力鋼の靱性と有効結晶粒径 松田昭一, 井上 泰, 三村 宏
低炭素合金鋼の焼戻し脆性 田中淳一, 大内千秋, 大須賀立美
低炭素調質鋼の靱性におよぼす組織因子の影響 邦武立郎
強靱低炭素ペーナイト鋼 寺沢 健, 関野昌蔵
Manganese-Molybdenum-Niobium Acicular Ferrite Steels
with High Strength and Toughness Y. E. Smith(米), A. P. Coldren, R. L. Cryderman
鉄鋼の低温脆性 北島一徳
- 第2日 10月26日(火) 9:00~17:00
Session I (9:00~12:00) 座長 中村信夫, C. d' A. Hunt(米)
◎加工熱処理 ラポーター 荒木 透
Thermomechanical Treatment of Steels M. J. May(英), D. J. Latham
オースフォーム鋼の組織と機械的性質 荒木 透, 渡辺 敏, 宮地博文
マルテンサイト変態誘起型準安定オーステナイト鉄合金の靱性 田村今男, 牧 正
時効硬化性マルテンサイト鉄合金の強靱性について 田中 実
高速度工具調の靱性におよぼす一次炭化物の影響 清永欣吾
Effects of Composition on Ductility and Toughness of Ferritic Stainless Steels
M. Semchyshen(米), A. P. Bond
- Session IV (13:30~17:00) 座長 長谷川正義, J. B. Newkirk(米)
◎鋼と水素脆化と遅れ破壊 ラポーター 藤田英二
高張力鋼の水素吸収に伴う脆化の挙動について 徳田 昭, 大西敬三
環境脆化による遅れ破壊と金属組織 浅田千秋, 福井彰一
高張力鋼の遅れ破壊 藤田 達, 山本俊二
The Effect of Neutron Irradiation on Steels T. C. Reuther(米), K. M. Zwilsky
Ductility Improvements in Superalloys R. G. Dunn(米), D. L. Sponseller
5. 会費・登録費 不要
6. 聴講制限 定員250名, 会場の都合により定員になり次第締切ります.
本シンポジウムに関する詳細は下記にお問合せ下さい.
100 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-5 霞ヶ関ビル 3124 号室
日本クライマックス・モリブデン・デベロプメント株式会社
電話 03-581-9035

第18回 腐食防食討論会

共催 本会ほか 20 学協会

日時 8月23日(月), 24日(火), 25日(水)

会場 北海道工業大学(札幌市手稲前田419の2, 電話札幌 681-2161)

[交通] 国鉄函館本線手稲駅下車(札幌駅より約15~20分),

手稲駅より国鉄バス「工業大学前」行(約10分)

懇親会 8月24日(火) 17:30より「はせ川ガーデン」

参加申込 6月30日(水) 締切. 講演者を含め参加希望者は(イ)氏名. (ロ)勤務先および所在地(郵便番号)
(ハ)所属学協会を明記し, 必要な会費(現金書留または郵便為替)を添えて申込むこと.

会費 (イ)参加登録費1名 500円. (ロ)講演要旨集(約500頁)1冊1500円(当日1800円). (ハ)懇親会1名 1500円.

申込先 060 札幌市北12西8 北海道大学工学部工業分折化学第1研究室, 永山政一 宛付. 第18回腐食防食
討論会事務局. Tel. 011-711-211. 内線 3796, 2378~80

特別講演

8月23日(13:00~14:00)

「Strain Electrode による腐食反応の研究」
(Ohio State Univ.) 村田朋美

8月24日(13:00~14:00)

「熔融塩と金属との反応」(北大工) 石川達雄

8月25日(13:00~14:00)

「電子分光法による固体表面の研究」
(東大工) 笛木和雄

A会場 8月23日

A101 回転条件下におけるオーステナイト質ステンレ
ス鋼の塩化物イオン孔食

(北大工) 佐藤教男, ほか

A102 18Cr-8Ni ステンレス鋼の孔食および間隙腐食
に関する電気化学的研究

(神奈川工試) 塩原国雄, ほか

A103 ステンレス鋼の孔食におよぼす皮膜処理の影響

(三井造船) 熊田 誠, ほか

A104 塩素イオンを含む酸性溶液中におけるステンレ
ス鋼の孔食発生に対する不働態化処理電位の影
響

(東理大) 斉藤 浩, ほか

A105 オーステナイト系ステンレス鋼の食孔形状につ
いて

(東大工) 吉井紹泰, ほか

A106 Mo含有 Cr フェライト系ステンレス鋼の耐食
性に関する研究, 第1報, 耐食性におよぼす
Ti添加の影響

(日本ステ) 和田征也, ほか

A107 Mo含有 Cr フェライト系ステンレス鋼の耐食
性に関する研究, 第2報, 鋭敏化処理による孔
食電位の変動と粒界腐食感受性との相関性

(東大工) 新谷与一郎, ほか

A108 ステンレス鋼のピット内生成溶液の組成

(味の素) 鈴木紹夫, ほか

A109 組織を異にする 2, 3 のステンレス鋼の腐食に
及ぼす環境因子の影響

(日立製) 西田 脩, ほか

A110 Al-Mg-Zn 合金の粒界孔食

(東北大金研) 下平三郎, ほか

A111 高温ハロゲン化物水溶液中におけるチタンの孔
食

(古河電) 小泉達也, ほか

A112 ステンレス溶接肉盛材の耐食性について

(日鋼) 千葉隆一, ほか

A113 普通鋼および低合金鋼の局部腐食について

(鋼管) 松島 巖, ほか

8月24日

A201 歪み電極法による応力腐食の研究

(北大工) 柴田俊夫, ほか

A202 オーステナイトステンレス鋼の応力腐食割れの
電気防食

(三井造船) 三宅良昭, ほか

A203 オーステナイトステンレス鋼の応力腐食割れ破
面形態におよぼす電位の影響

(新日鉄) 細井祐三, ほか

A204 三相ステンレス鋼の応力腐食割れ機構

(東北大金研) 滝沢与司夫, ほか

A205 H₂O-CO-CO₂ 系での炭素鋼および低合金鋼の
応力腐食割れについて

(住金) 小若正倫, ほか

A206 電子顕微鏡観察によるオーステナイト系ステン
レス鋼の応力腐食割れに関する 2, 3 の知見

(室工大) 上出英彦, ほか

A207 ステンレス鋼の常温海水による応力腐食割れの
検討

(日立研) 丹野和夫, ほか

A208 硫酸溶液中における SUS 32 の腐食挙動

(新日鉄) 加畑 長, ほか

A209 純銅線の応力腐食割れについて

(東京商船大) 鈴木揚之助, ほか

A210 塗膜損傷部の鋼材の腐食

(新日鉄) 湯川憲一, ほか

A211 流動食塩水中における低炭素鋼(S35C鋼)の伝
熱面腐食

(九州産業大工) 中山昭男, ほか

A212 LiF(100) 面上の etch pit の形状と溶液内金属
錯体の構造との関連(東北大工) 森戸延行, ほか

8月25日

A301 電気接点部のカビによる電気的特性の変化とそ
の判別方法

(山崎精機研) 山崎正八郎

A302 オートクレーブ中での電気化学測定—製錬反応
解析のための—

(北大工) 永井忠雄, ほか

A303 缶内挿入電極による缶内面腐食の測定法

(東洋製缶鋼板総研) 鶴丸迪子, ほか

A304 分極電位測定におけるインタラプター法の問題
点

(横浜国大工) 高橋正雄

A305 分極抵抗測定による流動条件下での金属の腐食
速度の推定とその解析

(京大工) 竹原善一郎, ほか

A306 分極アドミッタンス法による極式迅速腐食測定
器と応用例

(丸和物産) 上住竜平

A307 混成電位系のファラデーインピーダンス

(東工大) 春山志郎

A308 鉄鋼の水溶液腐食試験に関する 2, 3 の睨み

(名工大) 日根文男, ほか

A309 平面上の点分布の不均一性の計量法とその腐食
問題への応用

(東大工) 増子 昇

A310 隔膜を用いた中和反応による擬似さびの研究
— 汚紙膜での反応 — (川鉄) 伊藤俊治, ほか

A311 新しい亜鉛合金めつきを探索する化学的手法
(新日鉄) 山本一雄, ほか

A312 平滑白金電極の前処理と酸化皮膜の成長, 特に
酸化還元処理後の時効効果
(東北大) 角野雅恵, ほか

A312 白金メッキ層の表面組織と酸素過電圧
(東北大) 柴田茂雄, ほか

B会場 8月23日

B101 ジルコニウムのアノード酸化皮膜構造
(北大工) 森谷 誠, ほか

B102 フッ化物水溶液中におけるジルコニウムの電位振
動現象について (北大工) 諸住 高, ほか

B103 不働態化ニッケル上でのレドックス反応
(大阪大工) 米山 宏, ほか

B104 いわゆる活性溶解領域におけるチタンのアノ
ード分極特性に対するアニオンの影響
(横国大工) 高橋正雄

B105 電気二重層の測定によるスズの不働態皮膜の研
究 (都立大工) 森 健実, ほか

B106 陽極酸化皮膜上でのアニオン凝集
(東北大工) 内田 勇, ほか

B107 不銹鋼不働態皮膜の迅速温度上昇法による評価
(北大工) 石川達雄, ほか

B108 高濃度硫酸浴中における鉄の陽極現象について
(金材技研) 福田 豊, ほか

B109 中性緩衝液における鉄の不働態におよぼす硫酸
イオンの影響 (金材技研) 小玉俊明

B110 リン酸系溶液中における鉄の不働態皮膜
(北大工) 野田哲二, ほか

B111 含水酸化鉄への塩化物イオンの吸着
(北大工) 坂下雅雄, ほか

B112 白金上の γ -FeOOH のカソード還元挙動
(東北大金研) 橋本功二

B113 水溶液中における第一鉄イオンおよび第二鉄イ
オンの平衡論的考察と Fe_3O_4 の生成機構
(東北大) 三沢俊平, ほか

8月24日

B201 しゅう酸塩溶液中における Al のアノード酸化
の電流回復期における皮膜の溶解機構
(北大工) 高橋英明, ほか

B202 Al の多孔性アノード酸化皮膜の化学的な溶解
機構— Diggle らの提案する機構に対する批判—
(北大工) 田村和利, ほか

B203 アルミニウムの陽極酸化皮膜生成におよぼすシ
ュウ酸イオンの影響 (金材技研) 福田芳雄, ほか

B204 有機カルボン酸を用いたアルミニウムの陽極酸
化の研究 (ミノルタカメラ) 小林武国, ほか

B205 アルミニウムの化成処理の研究
(ミノルタカメラ) 亀田寛美, ほか

B206 塩化物水溶液中におけるアルミニウムの不働態
皮膜の性質におよぼす合金元素の影響
(東北大工) 杉本克久, ほか

B207 アルミニウム水和酸化皮膜のアノード酸化によ
る脱水について (都立大工) 志村美知子, ほか

B208 ラジオアイソトープを用いたクロム酸溶液中の
アルミニウムの挙動— その 2 —
(都立大工) 川野一忠, ほか

B209 アルミニウム流動陽極の研究— 第 1 報—
(日本防食) 田村祐一, ほか

B210 耐食性アルミニウムの海水に対する腐食試験

B211 炭酸カルシウムを主成分とする粘塑性物質によ
るアルミニウムの腐食に及ぼす成分の影響につ
いて (ライオン歯磨) 伊豆山実

B212 ガス溶線式によるアルミニウム— 亜鉛 (50 : 50)
合金溶射皮膜の耐食性について
(阪府立大) 宮瀬 淳, ほか

8月25日

B301 超高真空マイクロバランスによるチタニウムの
低圧酸化および窒化反応
(北大工) 長阪道雄, ほか

B302 $2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の高温酸化挙動に及ぼす微量
元素の影響 (新日鉄) 三吉康彦, ほか

B303 金属クロムの硫化水素による硫化反応
(東大工) 和田徹也, ほか

B304 低 Cr-Fe 合金の硫化腐食に関する研究
(北大工) 成田敏夫, ほか

B305 純 Fe の硫化腐食に関する研究— 第 2 報—
FeS の成長に対する FeS₂ の影響
(北大工) 成田敏夫, ほか

B306 二相酸化物形成温度領域における高純度コバル
トの動力学的な高温酸化機構
(東北大金研) 木内 清, ほか

B307 Ag 上 Ag₂S および Cu 上 Cu₂O 膜における
エピタキシャルな歪み
(東北大金研) 佐川真人, ほか

B308 鋼の耐食性におよぼす 2, 3 の合金元素の影響
(住金) 長野博夫, ほか

B309 濃硫酸中での耐候性鋼の腐食特性
(新日鉄) 加藤忠一, ほか

B310 耐候性鋼に生成する錆層の安定化について
(神鋼) 鳥井康司, ほか

B311 耐候鋼のさび層に関する研究— 第 7 報—
さび層の緩衝容量 (東大工) 鈴木一郎, ほか

B312 鋼の大気腐食におよぼす各種要因について
(住金) 佐武二郎, ほか

B313 鋼の海水腐食におけるさびの反応性
(新日鉄) 内藤浩充, ほか

C会場 8月23日

C101 港湾における鋼材腐食の研究— 第 6 報—
(運輸省港湾技研) 菅 一郎

C102 港湾における鋼材腐食の研究— 第 7 報—
(運輸省港湾技研) 菅 一郎

C103 ダムゲートにおける腐食と 2, 3 の実験につい
て (関西電力) 中村恵次, ほか

C104 水圧鉄管ならびにタンクにおける最近の腐食事
例について (東京電力) 井原幹雄, ほか

C105 アンモニヤ合成塔内での現用鋼種の水素侵食お
よび窒化による脆性について
(鋼管) 谷村 昌幸, ほか

C106 還元性硫安水溶液中でのステンレス鋼の防食
(住友化学) 大久保勝夫, ほか

C107 流動食塩水中の砂による黄鋼のエロージョン腐
食 (九工試) 斉藤明夫, ほか

C108 3% NaCl 水溶液中における銅合金の腐食の場
合の保護皮膜について (住友軽金) 田部善一

C109 高温高圧水中におけるジルカロイの腐食
(日立研) 河西正隆, ほか

C110 高温脱気海水中の鋼の腐食挙動について
(鋼管) 上野忠之, ほか

C111 高温脱気塩水中において生成する鉄鋼の腐食生
成物 (新日鉄) 湯川憲一, ほか

- C112** 高温水中の軟鋼の初期腐食におよぼす塩化ナトリウムの影響 (電力中研) 黒沢辰雄, ほか
- C113** 高温脱気流動食塩水中における鋼の腐食について (神鋼) 藤原和雄, ほか
- 8月24日**
- C201** リング状陽極による管継手部内面電気防食の特性について (新日鉄) 道下照男, ほか
- C202** 陰極防食用新亜鉛基合金の流電陽極特性 (中川防食) 山本郁夫, ほか
- C203** 国内各地港湾における鋼材の腐食および陰極防食の効果について (中川防食) 筑建彦, ほか
- C204** 汚染海域における鋼構造物の陰極防食(第1報) 名古屋港における陰極防食施設の状況 (中川防食) 戸村寿一, ほか
- C205** 強制排流法による埋設管の電食防止 (東京ガス) 秋元輝平, ほか
- C206** 長大パイプライン建設途上の電食防止について (鋼管) 市野瀬博美, ほか
- C207** 伝熱管内面の電気防食法に関する研究 (東工試) 中内博二, ほか
- C208** 海水電解による船体表面防汚法の研究—第1報— 艦装船における実験 (三菱重工) 吉井 徹, ほか
- C209** 銅-ニッケル-クロムメッキ系における銅の腐食挙動 (阪府大工) 古川直治, ほか
- C210** 銅ひげ結晶電極における析出溶解 (東工大) 春山志郎, ほか
- C211** NTA などのキレート化剤を用いた浴からの銅電着 (都立大工) 尾形幹夫, ほか
- 8月25日**
- C301** 腐食生成物上における酸素の還元反応の可能性について (北大工) 大橋弘士, ほか
- C302** けい光X線による腐食生成物の陰イオン成分の分析 (鉄道技研) 石井羊子, ほか
- C303** 金属表面腐食層の分析にもとづく環境汚染因子の研究 (鉄道技研) 阿部弘, ほか
- C304** 酸性水溶液中における純鉄の水素発生反応におよぼす H_2S の影響 (東北大金研) 川嶋朝日, ほか
- C305** 重塩酸水溶液における Ti の水素吸収に対する分極電位の影響 (北大工) 水野忠彦, ほか
- C306** 中性水溶液における陰分極下の鋼の水素吸収に及ぼす電位および促進剤の影響 (金材技研) 小林豊治, ほか
- C307** 人工汚染空気による耐候促進試験の検討—第3報— 亜硫酸ガスによる促進試験と自然ばくると類似性(耐候鋼) (山崎精機研) 横井康夫, ほか
- C308** インヒビターの電子提供性に関する一考察 (慶大工) 菊巻国次
- C309** アミン類を主剤とする防食剤の研究—第46報— ニッケル表面の腐食とその抑制 (慶大工) 小林賢三, ほか
- C310** アミン類を主剤とする防食剤の研究—第47報— C_6 アミン類の特異な防食効果 (慶大工) 宮本健三, ほか
- C311** クロム酸塩の軟鋼の腐食抑制に対する SO_4^{2-} , Cl^- および Ca^{2+} イオンの影響 (北大工) 田中憲明, ほか
- C312** 食塩水中における軟鋼の腐食抑制剤の研究 (九工大) 細川邦典, ほか
- C313** 数種の硫黄を含む有機化合物の酸性浴中における鉄に対する防食作用 (阪大工) 松田好晴, ほか

第5回 溶融塩化学討論会

主催 電気化学協会 共催 日本鉄鋼協会, ほか

日 時 8月24日(火), 25日(水)

会 場 北海道工業大学(札幌市手稲前田 419-2)

[交通] 国鉄手稲駅(札幌より15分)下車, 国鉄バス約7分

討論主題 1. 溶融塩と金属との相互反応
2. 溶融塩の応用における製錬工業の問題点

第1日(24日)

1. 蒸気圧測定による Ti-S 融体の熱力学的研究 (北大理) 福田倫之・横川敏雄・長井修一郎・丹羽貴知蔵, ほか 14 件

特別講演 (13時から)

溶融塩と金属との反応 (北大工) 石川達雄

第2日(25日)

陰イオンを含む液体金属の電気的性質 (北大理) 下地光雄・市川和彦, ほか 15 件

特別講演 (13時から)

アルミニウムの溶融塩電解における問題点について (日経金綜研) 渡辺 享

参加申込締切 6月30日(水)

講演者および参加者は, イ) 参加登録費(会員 500 円, 会員外 700 円, 学生 200 円, 当日: 会員 700 円, 会員外 900 円), ロ) 講演要旨集代金(1,200円), ハ) 懇親会費(1,500円)を必ず現金書留(または, 郵便為替)で下記あてご送付下さい,

なお, 8月24日(火)18時から「ほせ川ガーデン」で腐食防食討論会と合同の懇親会を予定しています.

申込先 060 札幌市北条西8丁目 北大工学部金属工学科内 緑川林造気付 第5回溶融塩化学討論会事務局
(電話 (011) 711-2111, 内線 2252 または 2266)