

## 材料と環境 2014 日程一覧表

期日：平成 26 年 5 月 18 (日) ～20 日 (火)

会場：一橋記念講堂 (学術総合センター内)

第 1 日 5 月 18 日 (日)							
時間	A 会場	時間	B 会場	時間	C 会場	時間	D 会場
9:25 10:45	課題セッション 微生物腐食 1 A101-A103	10:20 12:00	表面処理・ インヒビター1 B101-B104	9:45 10:40	局部腐食 C101-C103		
11:00 12:10	課題セッション 微生物腐食 2 A104-A107			10:55 12:00	SCC C104-C106		
昼休み							
13:00 14:30	International Symposium Chemical plant 1 A108-A110	13:00 14:10	大気腐食 1 B105-B107 *技術賞記念講演 武藤 泉ほか	13:00 14:20	課題セッション 建築設備・ 水処理 1 C107-C109	13:00 14:15	電池材料 D101-D103
14:45 16:25	International Symposium Chemical plant 2 A111-A114	14:25 15:35	大気腐食 2 B108-B111			14:30 15:15	課題セッション 建築設備・ 水処理 2 C110-C111
		15:50 16:55	大気腐食 3 B112-B114	15:25 16:45	課題セッション 電気防食 D106-D108 [総合討論]		

第 2 日 5 月 19 日 (月)							
時間	A 会場	時間	B 会場	時間	C 会場	時間	D 会場
9:00 10:15	International Symposium Corrosion [Phenomena and Charac- terization 1] A201-A203	9:00 10:30	HE1 B201-B204	9:00 10:15	課題セッション センシング 2014 シンポジウム [AEによる検出] C201-C203		
10:30 11:45	[Phenomena and Charac- terization 2] A204-A206	10:45 11:55	HE2 B205-B207 *技術賞記念講演 高井 健ほか	10:30 11:20  11:20 12:00	[発生・進展から の管理] C204-C205  パネルディスカッ ション [腐食損傷メカニ ズムの探求と実 機の状態監視の 橋渡し]	10:30 11:45	コンペティション・ セッション D201-D205
昼休み							
13:00 13:50	[A 会場] 岡本 剛記念講演						
14:00 14:50	授賞式						
15:00 15:55	学会賞講演 1 (15:00-15:25) 学会賞講演 2 (15:30-15:55) 会長挨拶 (16:00-16:10)						
16:00 17:45	特別講演 1 (Prof.Latanicion) (16:10-16:55) 特別講演 2 (柴田俊夫) (17:00-17:45)						
18:00 20:00	技術交流会 如水会館						

第3日 5月20日(火)

時間	A会場	時間	B会場	時間	C会場	時間	D会場
9:40 10:55	<b>International Symposium- Atmospheric Corrosion [Low Alloy Steels 1]</b> A301-A303	9:00 10:20	<b>腐食基礎 1</b> B301-B303 *進歩賞記念講演 長澤 慎	9:10 10:30	<b>腐食計測・評価 1</b> C301-C304	9:10 10:25	<b>高温腐食 D301</b> *論文賞記念講演 佐藤芳幸ほか *進歩賞記念講演 上田光敏
11:10 12:00	<b>[Low Alloy Steels 2]</b> A304-A305	10:35 11:40	<b>腐食基礎 2</b> B304-B306	10:45 12:00	<b>腐食計測・評価 2</b> C305-C307	10:40 12:00	課題セッション： <b>原子力材料 [軽水炉]</b> D302-D305
昼休み							
13:00 14:15	<b>[Hydrogen Permeation]</b> A306-A308	13:00 14:40	<b>腐食基礎 3</b> B307-B310	13:00 14:05	課題セッション <b>社会資本の腐食防食 [防食塗装]</b> C308-C310	13:00 14:15	課題セッション： <b>福島第一原子力発電所の腐食課題への取り組み [炭素鋼]</b> D306-D308
14:30 16:10	<b>[Stainless Steels and Monitoring]</b> A309-A312	14:55 16:30	<b>表面処理・インヒビター2</b> B311-B315	14:20 15:30	課題セッション <b>社会資本の腐食防食 [腐食環境]</b> C311-C314	14:30 15:35	<b>[放射線影響]</b> D309-D311

課題セッション

[微生物腐食 1]

座長 伊藤公夫 (9:25-10:45)

**[基調講演]**

A-101 **好気性環境下における微生物腐食の研究と未解明点 (30分)**

○幸 英昭 (新日鐵住金)

A-102 **生物皮膜の初期生成速度の季節変化並びに海水使用銅合金管の腐食に及ぼす影響**

○川辺允志 (関西テクノカンパニー); 飯島訓司

A-103 **原油と海水の二相培養系における原油分解菌の分布**

○佐藤皐輝, 長谷川 涼, 宮永一彦, 丹治保典 (東工大)

[微生物腐食 2]

座長 宮永一彦 (11:00-12:10)

A-104 **鉄鋼材料へのバイオフィルム形成とひずみの関係**

S ○黒田大介, 横川さおり, 土居 明, 生貝 初, 兼松秀行 (鈴鹿高専)

A-105 **分子生物学的な微生物腐食診断に必要な高効率 DNA 抽出法**

○若井 暁 (神戸大); 原山重明 (中央大)

A-106 **ナノレイヤー製膜プロセスを応用した金属の新規抗菌評価法に関する研究**

S ○宮野泰征 (秋田大); 古川壮一, 森永 康, 太田瑛美, 柳原希枝子 (日大); 本城国明, 木内正人 (AIST)

A-107 **炭素鋼配管に発生した微生物腐食と推定される事例の紹介**

S ○津川貴臣 (三菱化学)

[International symposium]

[Chemical plant 1]

Chairperson Hiroyasu Matsuda (13:00-14:30)

A-108 **Updates on MTI activities [Invited] (40min.)**

○Jesse Chen (Materials Technology Institute)

A-109 **Introduction of materials engineers committee of chemical process industry in JSCE**

○Masao Nakahara (Asahi Kasei Chemicals)

A-110 **Statistical analysis of the inspection data about the degradation phenomena in chemical plants**

○Tomoyuki Kurihara (Asahi Kasei); Masao Nakahara (Asahi Kasei Chemicals)

[Chemical plant 2]

Chairperson Masao Nakahara (14:45-16:25)

A-111 **Zirconium alloys for use in mineral acid**

○Randall Scheel (Materials Technology Institute); Richard Sutherlin (ATI Wah Chang)

A-112 **Corrosion characteristics of addition of manganese ion in acetic and hydrobromic acid solution**

○Yasushi Onuma (Mitsubishi Gas Chemical)

A-113 **Integrity of expansion joints in fluid catalytic cracking units**

○Yu Togasaki (Idemitsu Kosan)

A-114 **Case study of a corrosion investigation to support process modification in chemical plants**

○Takao Ohtsu, Masazumi Miyazawa (Mitsubishi Chemical)

[表面処理・インヒビター1]

座長 安住和久 (10:20-12:00)

B-101 アルカンチオール自己組織化膜の化学修飾によって作製した超薄保護皮膜

○荒牧國次, 志村 正(慶大)

B-102 共有結合で吸着したベンゼン誘導体自己組織化膜を化学修飾して作製した超薄保護皮膜

○志村 正 (慶大); 荒牧國次 (慶大名誉)

B-103 修復剤の拡散制御による自己修復性防食コーティングの性能向上

○矢吹彰広, 奥野弘尚 (広大)

B-104 ナノファイバーを用いた自己修復性防食コーティング

○矢吹彰広, 河島聡洋, Indra W.Fathona (広大)

[大気腐食 1]

座長 龍岡照久 (13:00-14:10)

[技術賞記念講演]

「耐食材料及び表面処理材料の大気腐食促進試験法の開発と国際規格化」

武藤 泉 (東北大); 藤田 栄 (JFE テクノリサーチ); 梶山浩志 (JFE スチール); 藤井和美 (日立製作所);

伊藤 叡 (新日鉄住金マテリアルズ); 須賀茂雄 (スガ試験機)

B-105 乾湿繰り返し環境の鋼の腐食に及ぼすアニオンの影響

S ○菅江清信, 上村隆之, 鹿島和幸, 幸 英昭 (新日鉄住金); 工藤起夫 (元 住友金属)

B-106 Fe(II)から調製した人工鉄さび Schwertmannite の構造と分子吸着特性に対する Ti(IV)の影響

S ○六車美耶, 田中秀和 (島根大); 石川達雄 (大阪教育大); 中山武典 (神戸製鋼所)

B-107 人工的に合成された Zn 系腐食生成物のイオン透過性

S ○齊藤 完, 徳田公平, 下田信之, 林 公隆 (新日鉄住金)

[大気腐食 2]

座長 武藤 泉 (14:25-15:35)

B-108 電気抵抗式腐食センサーを用いた大気腐食環境における腐食性評価

○面田真孝, 原田宏紀, 河野崇史, 梶山浩志, 木村光男 (JFEスチール)

B-109 ACMセンサによる鋼管鉄塔内外面の環境モニタリング

S ○内村貴博, 龍岡照久, 能勢晃太郎, 河原章夫, 太田 浩 (東京電力)

B-110 橋梁内部における大気腐食環境評価手法の検討

S ○広瀬 望, 武邊勝道, 大屋 誠 (松江高専)

B-111 風向風速データを用いた山陰地区の飛来塩分予測

S ○大屋 誠, 武邊勝道, 広瀬 望, 安食正太, 松崎靖彦 (松江高専); 麻生稔彦 (山口大)

[大気腐食 3]

座長 片山英樹 (15:50-16:55)

B-112 腐食環境下におけるアルミ電線劣化評価

S ○片岡顕比古, 市場幹之, 宮田真人 (東京電力)

B-113 温泉地区における架空配電機材の腐食調査と対策の検討

○鈴木 淳, 太子田誠也, 佐藤智之 (東北電力); 阿部真丈, 盛永康文 (那須電機鉄工)

B-114 鋼管鉄塔内表面の亜鉛めっき腐食速度マップ

○龍岡照久, 内村貴博 (東京電力); 能勢晃太郎, 河原章夫, 太田 浩 (東京電力パワーグリッド)

[局部腐食]

座長 礒本良則 (9:45-10:40)

C-101 乾湿繰り返し環境におけるステンレス鋼のすきま腐食挙動 (5)

S ○平出信彦, 梶村治彦 (NSSC)

C-102 飲用食品中におけるステンレス鋼の腐食すきま再不動態化電位測定

S ○篠田修和, 木村秀途, 大村雅紀 (JFE-TEC)

C-103 抑制された普通鋼の水線下での不動態挙動 -アノード型抑制剤臨界濃度と攻撃性イオン種との関係-

○岡山 伸, 辻川茂男 (腐食センター)

[SCC]

座長 平出信彦 (10:55-12:00)

C-104 ボイラー水環境における高強度低合金鋼の応力腐食割れに関する研究

○礒本良則, 今里雅司 (広大)

C-105 X線CTを用いたSCCき裂進展の定量的評価

S ○川喜多 仁, 篠原 正, 渡邊 誠 (NIMS); 足立吉隆 (鹿児島大)

C-106 地熱タービンロータ材の耐SCC性に及ぼす結晶粒微細化の影響

○閻 梁, 山田政之, 谷口晶洋(東芝); 水戸祐介, 三木一宏, 東 司 (日本製鋼所)

課題セッション：建築設備・水処理 1

座長 細谷 清 (13:00-14:20)

[基調講演]

C-107 ステンレス鋼局部腐食の水質依存性 (30分)

○明石正恒 (コンサルタント)

C-108 建築設備における配管材料の変遷

○田中法幸 (ダイダン)

C-109 新しい環境での新しい腐食とその予防

○村田和也 (鹿島建設)

課題セッション：建築設備・水処理 2

座長 村田和也 (14:35-15:15)

C-110 保温材下における建築設備配管の外面腐食事例とその解析

○松川安樹, 津波古敦信 (新菱冷熱)

C-111 電気化学インピーダンス法による黄銅の溶解挙動の解明

S ○星 芳直, 田部井 梢, 四反田 功, 板垣昌幸 (東理大)

---

[電池材料]

座長 中山茂吉 (13:00-14:15)

D-101 **カソード分極処理したNi節約型ステンレス鋼のPEFC環境中での評価**

○横澤雄貴, 八代 仁, 呉 松竹 (岩手大); 熊谷昌信 (大陽ステンレススプリング); 明 承澤 (世宗大); 片田康行 (NIMS); 鳥塚史郎 (NIMS, 兵庫県立大)

D-102 **硫酸中における白金の溶解に及ぼす結晶方位の影響**

佐々木麻由, ○菅原 優, 武藤 泉, 原 信義 (東北大)

D-103 **チャンネルフロー二重電極法を用いたPt-Fe合金から溶出するFeの溶解挙動の検討**

○大井 梓, 多田英司, 西方 篤 (東工大)

[電気・電子材料]

座長 菅原 優 (14:30-15:10)

D-104 **銀の大気腐食メカニズムの解明と腐食予測方法の提案**

S ○南谷林太郎 (日立)

D-105 **錫の腐食メカニズムおよび銅との異種金属接触腐食に関する一考察**

○中山茂吉 (住友電工); 能登谷武紀 (伸銅協会); 大塚利行 (神戸大)

課題セッション：電気防食

座長 審良善和 (15:25-16:30)

D-106 **分極曲線を用いた電気防食効果の判定手法に関する検討**

S ○塚本英晃, 香川勇樹, 小林浩之, 望月紀保 (ナカボーテック)

D-107 **コンクリート構造物に適用された電気防食の維持管理法に関する一考察**

○小林浩之 (ナカボーテック); 松田芳範 (東日本旅客鉄道); 布田仁美, 篠田吉央, 治田富雄, 小城 守, 望月紀保 (ナカボーテック)

D-108 **ポリエチレン被覆パイプラインの電食防止対策**

○松村昌信 (広大名誉)

[総合討論] (16:30-16:45)

---

International symposium

[Corrosion Phenomena and Characterization 1]

Chairperson Shinji Fujimoto (9:00-10:15)

A-201 **In-situ x-ray absorption spectroscopy of Sn adsorption structure on Ni**

○Masahiro Seo, Hiroki Habazaki (Hokkaido Univ.); Masayuki Inaba, Mitsutoshi Yokomizo (Kobelco Research Inst.); Takumi Wakabayashi, Takenori Nakayama (Kobe Steel)

A-202 **Speeding up corrosion screening using combinatorial approaches**

○Achim Walter Hassel (Johannes Kepler Univ. Linz)

A-203 **Corrosion behavior of copper under droplets of artificial sweat**

○Lei Wen, Ying Jin, Mengmeng Cui, Litao Yin (USTB)

[Corrosion Phenomena and Characterization 2]

Chairperson Yusuke Tsutsumi (10:30-11:45)

A-204 **Effect of Ca on corrosion resistance and bioactivity of anodic oxide film formed on AM60 magnesium alloys**

○Anawati, Hidetaka Asoh, Sachiko Ono (Kogakuin Univ.)

A-205 **Crack initiation on Type 316L stainless steel under cyclic loading in simulated body fluid**

○Kotaro Doi, Sayaka Miyabe, Shinji Fujimoto (Osaka Univ.)

A-206 **Study of scan rate effect on Pt corrosion under potential cycling by a channel flow double electrode**

○Zhongqi Wang, Eiji Tada, Atsushi Nishikata (TITech)

---

<A 会場>

岡本 剛記念講演 (13:00-13:50)

授賞式 (14:00-14:50)

学会賞講演 1 (15:00-15:30)

学会賞講演 2 (15:30-15:55)

会長挨拶 (16:00-16:10)

特別講演 1 Prof.Latanision (16:10-16:55)

特別講演 2 柴田俊夫 (17:00-17:45)

---

18:00- 技術交流会

---

[HE 1]

座長 東 康弘 (9:00-10:30)

B-201 高炭素クロム軸受鋼 SUJ2 の水素吸蔵特性

S ○長瀬 拓, 鈴木啓史, 高井健一 (上智大)

B-202 高強度鋼の転位すべりに及ぼす水素の影響

○今井 敦, 鈴木啓史, 高井健一 (上智大)

B-203 高強度鋼の各種金属組織と水素放出プロファイルの関係

○齊藤 圭, 鈴木啓史, 高井健一 (上智大)

B-204 鉄表面における水素吸収反応の周波数応答特性

○多田英司, 西方 篤 (東工大)

[HE 2]

座長 多田英司 (10:45-11:55)

[技術賞記念講演]

「腐食防食学会規格『20%チオシアン酸アンモニウム溶液中での PC 鋼材の水素脆化試験方法』 JSCE S1201 の制定」

高井健一 (上智大); 辻川茂男 (東大名誉); 酒井潤一 (早大); 市場幹之, 片岡顕比古, 新留祐也 (東京電力); 中村英一 (北海道電力); 三浦正純 (四電技術コンサルタント); 齋藤博之 (東日本電信電話); 溝口 茂, 岡村 司 (高周波熱錬); 樽井敏三 (新日鐵住金); 前川智哉 (住友電工スチールワイヤー); 鴨井智也 (神鋼鋼線工業)

B-205 鋼材への水素侵入におけるチオシアン酸アンモニウムの影響

S ○藤本憲宏, 東 康弘, 齋藤博之, 澤田 孝 (NTT)

B-206 FIP 試験環境での初期水素吸蔵の検討

S ○市場幹之 (東京電力); 朝日拓真, 酒井潤一 (早大)

B-207 FIP 試験溶液中での電解による腐食反応挙動の検討

S ○市場幹之 (東京電力); 古波蔵咲紀, 酒井潤一 (早大)

<A会場>

岡本 剛記念講演 (13:00-13:50)

授賞式 (14:00-14:50)

学会賞講演 1 (15:00-15:30)

学会賞講演 2 (15:30-15:55)

会長挨拶 (16:00-16:10)

特別講演 1 Prof.Latanision (16:10-16:55)

特別講演 2 柴田俊夫 (17:00-17:45)

18:00- 技術交流会

---

課題セッション：センシング 2014 シンポジウム

[AE による検出]

座長 井上博之 (9:00-10:15)

C-201 高強度鋼の光ファイバ AE による微小き裂発生を検知

○榊原洋平, 中山 元 (IHI); 松尾卓摩 (明大)

C-202 高湿環境下の炭素鋼の腐食によって放出される AE の挙動

○長 秀雄, 湯山弘恭, 高谷一哲, 伊藤寛明 (青学大)

C-203 ワイヤークーブルの腐食モニタリング・評価のための弾性波伝搬特性の評価

○松尾卓摩, 勢ノ惇史 (明大)

[発生・進展からの管理]

座長 谷 純一 (10:30-11:20)

C-204 化学プラントへの電気化学ノイズ法の適用と課題

○宮澤正純 (三菱化学)

C-205 SCC 発生試験に基づくき裂深さからの発生寿命の推算

○中山 元, 榊原洋平 (IHI)

[パネルディスカッション 腐食損傷メカニズムの探求と実機の状態監視の橋渡し] (11:20-12:00)

---

<A 会場>

岡本 剛記念講演 (13:00-13:50)

授賞式 (14:00-14:50)

学会賞講演 1 (15:00-15:30)

学会賞講演 2 (15:30-15:55)

会長挨拶 (16:00-16:10)

特別講演 1 Prof.Latanision (16:10-16:55)

特別講演 2 柴田俊夫 (17:00-17:45)

---

18:00- 技術交流会

---

[コンペティション・セッション]

座長 野田和彦 (10:30-11:45)

D-201 **光ファイバ AE センサを用いた高温高圧水環境下で発生する SUS304 鋼の応力腐食割れの発生・進展モニタリング**

S ○佐野勁太, 松尾卓摩 (明大); 榊原洋平, 樽林光一, 中山 元 (IHI)

D-202 **各種金属カチオンを含む硫酸塩中で Al 合金上に形成する不働態皮膜の解析**

S ○佐々木 遼, 坂入正敏 (北大); 兼子 彬 (日軽金)

D-203 **不働態二相炭素鋼表面の不均一性**

S ○柳澤 慧, 伏見公志, 中西貴之, 長谷川靖哉 (北大); 河野崇史, 木村光男 (JFE スチール)

D-204 **炭化ケイ素の耐環境性向上のための前駆体水溶液を用いたムライト薄膜作製**

S ○棚橋由季, 吉田道之 (岐阜大); 田中 誠, 北岡 諭 (JFCC); 大矢 豊, 櫻田 修 (岐阜大)

D-205 **鋼板水素透過現象に対する水素発生面の物質輸送が及ぼす影響**

S ○神 実紗子, 伏見公志, 中西貴之, 長谷川靖哉 (北大); 河野崇史, 木村光男 (JFE スチール)

<A 会場>

岡本 剛記念講演 (13:00-13:50)

授賞式 (14:00-14:50)

学会賞講演 1 (15:00-15:30)

学会賞講演 2 (15:30-15:55)

会長挨拶 (16:00-16:10)

特別講演 1 Prof.Latanision (16:10-16:55)

特別講演 2 柴田俊夫 (17:00-17:45)

18:00- 技術交流会

International symposium-Atmospheric Corrosion

[Low Alloy Steels 1]

Chairperson Tadashi Shinohara (9:40-10:55)

A-301 **Atmospheric corrosion evolution of low alloy steel under the wet/dry condition Simulating to Typical Atmospheres**

○Junhua Dong (IMR)

A-302 **Laboratory Study of the corrosion behavior of galvanized stranded steel wires**

○Jiunn-shyong Luo, Cheng-Chang Liu (ITRI)

A-303 **Study on atmospheric corrosion of weathering steel in Vietnam**

○Le Thi Hong Lien, Hoang Lam Hong (IMS)

[Low Alloy Steels 2]

Chairperson Masatoshi Sakairi (11:10-12:00)

A-304 **Analysis of corrosion morphology of steel sheets under exposure test in Okinawa**

○Hiroshi Kajiyama, Masataka Omoda, Mitsuo Kimura (JFE Steels)

A-305 **Atmospheric corrosion behaviors of carbon and weathering steels in Thailand climate**

○Amnuaysak Chianpairot, Wanida Pongsaksawad, Sikharin Sorachot, Piya Khamsuk, Witsanupong Khonraeng, Kosit Wongpinkaw, Namurata Sathirachinda Palsson, Ekkarut Viyanit (MTEC)

[Hydrogen Permeation]

Chairperson Junhua Dong (13:00-14:15)

A-306 **Hydrogen entry behavior of pure iron rusted under actual atmospheric exposure**

○Songjie Li, Eiji Akiyama (NIMS); Boping Zhang (USTB); Kai Zhao, Hideki Katayama (NIMS)

A-307 **Detection of permeated hydrogen during wet/dry corrosion at laser machined scratch formed on coated steels**

○M. Sakairi, S. Takagi, K. Igarashi (Hokkaido Univ.)

A-308 **Promotion of hydrogen permeation of iron in atmospheric corrosion**

○Sri Hastuty, Hideki Katayama (NIMS)

[Monitoring]

Chairperson Jiunn-shyong Luo (14:30-16:10)

A-309 **Breakdown and repassivation RH of stainless steels under marine atmospheric conditions**

○Atsushi Nishikata, Hiroyuki Nakamura, Tran Van Nam, Eiji Tada (TITech)

A-310 **Pitting corrosion of ferritic stainless steel under thin solution layers containing high concentration of chloride ion**

○Tran Van Nam, Eiji Tada, Atsushi Nishikata (TITech)

A-311 **Monitoring of atmospheric corrosion rate under a thin solution film using EIS**

○Yanzhuo Shi, Eiji Tada, Atsushi Nishikata (TITech)

A-312 **Evaluation of effect of rain on atmospheric corrosion by ACM sensor**

○Tadashi Shinohara (NIMS)

---

[腐食基礎 1]

座長 土谷博昭 (9:00-10:20)

[進歩賞記念講演]

「Fe-Cr合金の活性溶解速度の組成依存性に関する研究」

長澤 慎 (新日鐵住金)

B-301 スーパー二相ステンレス鋼の耐食性に及ぼす $\sigma$ 相析出量の影響

S ○江尻健人 (富大); 平林純一, 松岡 聡, 山本有一 (大平洋製鋼); 砂田 聡 (富大)

B-302 ディーゼルエンジン燃焼ガスの凝縮液による銅系部材の腐食環境検討

○保坂 洋, 後藤悦子, 内潟 寛, 藤川郁司, 片岡 寛, 永吉 隆 (いすゞ自動車); 建石 剛 (コベルコ科研)

B-303 有機酸環境における銅の腐食機構

S ○林 伯尚, 多田英司, 西方 篤 (東工大)

[腐食基礎 2]

座長 砂田 聡 (10:35-11:40)

B-304 硫酸中における純鉄の結晶面方位に依存した腐食挙動

○高島 勇, 伏見公志, 中西貴之, 長谷川靖哉 (北大)

B-305 電気化学インピーダンス法を用いたベントナイト中における炭素鋼の腐食モニタリング

S ○石川博規, 多田英司, 西方 篤 (東工大)

B-306 微生物による油剤機能劣化を防止し防錆機能を維持する水溶性切削油剤

○金森英夫, 辻川茂男 (腐食センター)

[腐食基礎 3]

座長 伏見公志 (13:00-14:40)

B-307 分極曲線を用いた電気化学パラメータの新しい推定法—理論編—

○世利修美, 伊藤圭紀 (室蘭工大)

B-308 分極曲線を用いた電気化学パラメータの新しい推定法—理論編 (続)—

○世利修美, 伊藤圭紀 (室蘭工大)

B-309 分極曲線を用いた電気化学パラメータの新しい推定法—実験編—

○世利修美, 伊藤圭紀 (室蘭工大)

B-310 分極曲線を用いた電気化学パラメータの新しい推定法—実験編 (続)—

○世利修美, 伊藤圭紀 (室蘭工大)

[表面処理・インヒビター 2]

座長 矢吹彰広 (14:55-16:30)

B-311 ガス窒化ないしはガス軟窒化処理した炭素鋼の耐食性

S ○富士川尚男, 岩村英明, 浦元真理 (エア・ウォーターNV)

B-312 種々の防錆油を塗布した Fe-Cu-C 焼結鋼の分極曲線

S ○岩嶋大輔 (富大); 長瀬直樹, 平田さやか (出光興産); 砂田 聡 (富大)

B-313 アノード酸化でナノポーラス化したステンレス鋼の生体適合性

S ○阿相英孝, 小野幸子 (工学院大)

B-314 アルミニウムアノード酸化皮膜の水酸化リチウム封孔処理と自己修復性

○小野幸子, 東山果林, 阿相英孝 (工学院大)

B-315 珪酸塩燐酸塩混合溶液を用いたプラズマ電解酸化皮膜の組成と腐食挙動

○森 陽一, 閻師昭彦, 廖 金孫 (栗本鐵工所); 阿相英孝, 小野幸子 (工学院大)

[腐食計測・評価1]

座長 松岡和巳 (9:10-10:30)

C-301 乾湿繰り返し環境における Al 合金の腐食挙動—Cl<sup>-</sup>イオンの影響—

○斉藤 嵩, 平賀拓也, 千葉 誠, 高橋英明 (旭川高専)

C-302 亜鉛めっき鋼材の土壤腐食評価に関する研究

S ○橋田修吉, 辻野二郎, 本間工士, 吉田 隆 (北電); 藤井靖大, 山本 悟, 近藤充活 (日本防蝕工業)

C-303 分極特性試験によるコンクリート中鋼材の表面状態に関する考察

○山本 悟, 竹子賢士郎 (日本防蝕工業)

C-304 吸水性ポリマー電解質プローブの腐食系への応用

S ○安住和久, 津川侑太 (北大)

[腐食計測・評価2]

座長 深谷祐一 (10:45-12:00)

C-305 定電流法による SUS304 のすきま腐食進展挙動解析—すきま腐食進展性の動的観察 (3)—

○松橋 亮, 松岡和巳 (新日鐵住金); 野瀬清美 (日鉄住金テクノ); 梶村治彦 (新日鐵住金ステンレス)

C-306 すきま腐食進展過程におけるすきま内環境の数値シミュレーション—すきま腐食進展性の動的観察 (4)—

○松岡和巳, 松橋 亮 (新日鐵住金); 梶村治彦 (新日鐵住金ステンレス); 野瀬清美 (日鉄住金テクノ)

C-307 オープンループ顕微鏡を用いた二相ステンレスの腐食評価

○本棒享子 (日立); 尾形奨一郎, 小林成貴 (金沢大); 大橋健也, 伊藤将宏, 池田光晴 (日立); 福間剛士 (金沢大)

課題セッション：社会資本の腐食防食

[防食塗装]

座長 貝沼重信 (13:00-14:05)

C-308 高耐候フッ素粉体樹脂塗装の応用技術

○高柳敬志, 早川和成 (旭硝子)

C-309 腐食塗装鋼材に対するブラストの適用性評価

○坂本達朗 (鉄道総研); 河原淳人, 濱崎有也 (山川産業); 江成孝文 (建設塗装)

C-310 耐衝撃・耐摩耗特性を期待できる防食材料の長期耐久性評価

S ○坂本達朗, 鈴木 実 (鉄道総研)

課題セッション：社会資本の腐食防食

[腐食環境]

座長 坂本達朗 (14:20-15:30)

C-311 塗膜欠陥の近接度が鋼材の腐食挙動に及ぼす影響

S ○小林淳二, 貝沼重信, 合田広樹 (九州大); 坂本達朗 (鉄道総合技研)

C-312 山間地域の耐候性鋼橋梁の腐食状況について

S ○武邊勝道, 大屋 誠, 広瀬 望, 村井啓介, 長谷川弘興 (松江高専)

C-313 沖ノ鳥島における建設材料の長期曝露試験による耐久性評価

○西崎 到 (土研); 守屋 進 (元 土研); 佐々木 巖 (土研)

C-314 ドライガーゼ法とウェットキャンドル法の飛来塩分捕集能力の比較検討

S ○安食正太, 武邊勝道, 大屋 誠 (松江高専); 糸賀司宜 (東燃ゼネラル石油)

[高温腐食]

座長 河村憲一 (9:10-10:25)

[論文賞記念講演]

「NbAl<sub>3</sub>金属間化合物のペスト酸化抑制に及ぼす雰囲気中の微量 NaCl 蒸気の効果」

佐藤芳幸, 山下 光, 原 基 (秋田大学)

[進歩賞記念講演]

「構成イオンの流れの発散による酸化皮膜中のポイド生成の定量的予測に関する研究」

上田光敏 (東京工業大学)

D-301 都市ごみ焼却炉ボイラ水管の耐火物直上部急減肉原因の考察

○基 昭夫, 中里郁郎, 久保顕一 (清掃一組); 野田達将, 木村 仁 (JFE エンジ)

課題セッション

[原子力材料]

[軽水炉]

座長 新井 拓 (10:40-12:00)

D-302 PWR 一次模擬水中での 316 ステンレス鋼の SCC 発生に及ぼす影響因子

○竹田貴代子 (新日鐵住金); 工藤起夫 (元 住金); 杉野正明 (新日鐵住金); 竹本幹男 (カンメタエンジ)

D-303 PWR 環境における単軸定荷重試験に及ぼす周期的除荷の影響

S ○榊原洋平, 中山 元, 平野 隆 (IHI)

D-304 BWR 模擬環境における非鋭敏化材の SCC き裂進展に及ぼす Cr, Ni の影響

○神崎 学, 竹田貴代子, 正木康浩 (新日鐵住金); 工藤起夫 (元 住金)

D-305 高温高圧水中で Type316LN ステンレス鋼表面に生成する酸化被膜の解析

S ○福元良介, 宮部さやか, 土谷博昭, 藤本慎司 (阪大)

[福島第一原子力発電所の腐食課題への取り組み]

[炭素鋼]

座長 山本正弘 (13:00-14:15)

D-306 福島第一原子力発電所廃炉計画に臨む炭素鋼の腐食進展予測モデル

○明石正恒 (コンサルタント); 小澤正義 (JNES)

D-307 福島第一原子力発電所廃炉計画に臨む炭素鋼の腐食寿命の信頼性評価

○明石正恒 (コンサルタント); 小澤正義 (JNES)

D-308 淡水環境における炭素鋼の不働態化/局部腐食挙動におよぼす五ホウ酸ナトリウムの影響

○小澤正義 (JNES); 今井智康 (クリタ分析センター); 明石正恒 (コンサルタント)

[放射線影響]

座長 石橋 良 (14:30-15:35)

D-309 原子炉容器鋼の腐食抑制対策に向けたガンマ線照射下での腐食試験

S ○中野純一, 山本正弘, 塚田 隆, 山縣諒平 (JAEA)

D-310  $\gamma$ 線照射下における塩分を含むゼオライト中のステンレス鋼の腐食挙動

○加藤千明, 佐藤智徳, 中野純一, 山岸 功 (JAEA)

D-311 海水を起源とする水溶液中での鋼の放射線腐食における臭化物イオン存在の重要性

○井上博之 (大阪府大); 端 邦樹 (JAEA); 井手原龍一, 小嶋崇夫 (大阪府大); 笠原茂樹, 塚田 隆 (JAEA), 岩瀬彰宏 (大阪府大)