

2011年7月6日 登載
2011年7月26日 更新
2011年8月22日 更新

第124回講演大会 プログラム (速報版)

会 期：平成23年9月21日(水)～22日(木)
会 場：名古屋大学(名古屋市千種区不老町)
<http://www.nagoya-u.ac.jp/>
講演要旨締切：平成23年8月12日(金) [必着]

9月21日(水)

A 会場

- 09:30 21A_01
銀の電析/溶出反応を用いた調光ミラーの作製
(東工大院理工) ○廣澤英雄, 荻原仁志, 佐治哲夫
- 09:45 21A_02
マイクロコンタクトプリンティングによる色素薄膜の転写とカラーめっきへの応用
(東工大院理工) ○木林比呂, 荻原仁志, 佐治哲夫
- 10:00 21A_03 (技)
耐熱性に優れたLED照明用積層構造
(¹奥野製菓, ²甲南大) ○青木智美¹, 片山順一¹, 縄舟秀美²
- 10:15 21A_04
ジメチルスルホン溶液を用いるAl-Zr合金電析
(京大工ネ科) ○塩見 卓, 三宅正男, 平藤哲司
- 10:30 21A_05
AlCl₃-EMICイオン液体からのAZ91D合金へのAlめっき
(北大院工) Jinwei Tang, ○安住和久
- 10:45 (休憩)
- 11:00 21A_07
SnCl₂含有低温塩化物熔融塩中におけるAl-Sn合金組成の電解電位依存性
(北大院工) ○稲葉竜一, 上田幹人, 大塚俊明
- 11:15 21A_08 (技)
エチレンアミン添加ジメチルスルホン浴からの光沢アルミニウム電析
(京大工ネ科) ○久保雄輝, 三宅正男, 平藤哲司
- 11:30 21A_09
鉄鋼材料上への亜鉛の電析挙動の解析
(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○樫村賢治¹, 野田和彦²
- 11:45 21A_10
水溶液からのZnとシリカの複合電析
(¹長崎大工, ²新日鐵八幡) ○大串浩太郎¹, 大貝 猛¹, 高尾慶蔵¹, 後藤靖人², 黒崎将夫²

(13:00 - 13:05)

会長あいさつ

(13:05 - 14:05)

特別講演：第74回武井記念講演会

湿式表面処理による機能性材料の開発と今後の展開

(早大先進理工) 逢坂哲彌

於：IB大講義室

14:15 21A-依頼講演(1)

現在のアジアの状況と今後の日本の方向性

(愛知淑徳大) ○真田幸光

15:00 21A-依頼講演(2)

めっき会社の経営(仮)

(サーテックカリヤ) ○竹内克弘

15:45 (休憩)

16:00 21A_27

潤滑油内包ナノカプセル複合ニッケルめっきの作製と評価

(¹東理大, ²古河電工) ○四反田功¹, 岩崎功樹¹, 板垣昌幸¹, 北河秀一², 藤井恵人²

16:15 21A_28

アルカリ水電解用電極表面処理としての電析 Ni-W-S 皮膜の最適化

(¹宇都宮大院工, ²日本プレーテック, ³バンテック) ○宮本 龍¹, 石川祥久², 鈴木友也³, 鈴木大介^{1, 3}, 吉原佐知雄¹

16:30 21A_29

TSV 用埋込配線に向けた金属・有機ポリマーコンポジットの高速析出

(NIMS) ○川喜多仁, 知京豊裕

16:45 21A_30

非懸濁溶液からの亜鉛-アルミナ分散めっき

(¹関東学院大, ²関東学院大工総研) ○小岩一郎^{1,2}, 原 貴俊¹, 水澤 翔¹, 渡辺宣朗²

17:00 21A_31

電界紡糸法により調製した極細繊維を鋳型とするビスマステューブの作製

(山口大院医) 堤 宏守, ○能勢英樹

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB大講義室

B 会場

09:30 21B_01

ニッケルめっきの剥離を利用した ITO 基板上における CNT パターンの作製

(東工大院理工) ○深澤 賢, 荻原仁志, 佐治哲夫

09:45 21B_02

電気化学リソグラフィ法によるポリイミド上への銀ダイレクトパターンニング

(¹甲南大・FIRST, ²トヨタ自動車) ○福本ユリナ¹, 鶴岡孝章¹, 縄舟秀美¹, 赤松謙祐¹, 柳本 博

10:00 21B_03

チオール末端有機分子修飾基板上での FePt ナノ粒子の高密度配列形成

(¹早大院先進理工, ²早大理工総研, ³早大ナノ理工研) ○佐藤 亘¹, 蜂巢琢磨^{1, 2}, 杉山敦史¹, 水野 潤³, 庄子習一^{1,3}, 逢坂哲彌^{1,2,3}

10:15 21B_04

比抵抗の大きな基材への直接銅電析と皮膜の応力制御

(¹甲南大院, ²甲南大, ³石原薬品) ○有村英俊^{1,3}, 川端 愛³, 鶴岡孝章², 赤松謙祐², 縄舟秀美²

10:30 (休憩)

10:45 21B_06

Cu/CNT 複合めっきに与えるポリアクリル酸の影響

(¹信州大院工, ²信州大工) ○加藤暁博¹, 鈴木陽介², 遠藤守信², 新井 進²

11:00 21B_07

電気泳動法を利用した Cu/MWCNT 複合めっきによるピアフィリング

(¹信州大院工, ²信州大工) ○望月政見¹, 遠藤守信², 新井 進²

11:15 21B_08

ポリアセタール樹脂上への無電解 Ni-W-P 合金/MWCNT 複合めっき

(¹信州大院工, ²信州大工) ○立花翔太¹, 遠藤守信², 新井 進²

11:30 21B_09

ピロリン酸浴を用いた Ni/CNT 複合めっき

(¹信州大院工, ²信州大工) ○藤田淳良¹, 遠藤守信², 新井 進²

11:45 21B_10

電解法によるクエン酸浴からの Ni/CNT 複合めっき膜の作製

(¹信州大院工, ²信州大工) ○田辺智志¹, 遠藤守信², 新井 進²

(13:00 - 13:05)

会長あいさつ

(13:05 - 14:05)

特別講演：第 74 回武井記念講演会

14:15 21B_20

金合金めっき皮膜の構造解析と特性評価

(¹関東学院大院工, ²関東学院大工, ³三ツ矢) ○難波恭平¹, 尾家義明^{1,3}, 山下嗣人²

14:30 21B_21

電解金めっき皮膜の成膜性に対する下地ニッケル皮膜の影響

(¹関東学院大院工, ²関東学院大工, ³関東学院大材表工研セ, ⁴小島化学薬品株式会社) ○加藤育洋¹, 村上祥教⁴, 渡邊秀人⁴, 梅田 泰³, 本間英夫^{2,3}

14:45 21B_22

マグネシウム合金への直接ニッケル電気めっき

(室蘭工大) ○佐伯 功, 小浦方悠介, 林 悠也

15:00 21B_23

下地ニッケルめっき皮膜の特性におよぼす諸因子の影響

(¹関東学院大院工, ²関東学院大工) ○谷口健太¹, 山下嗣人²

15:15 21B_24

クエン酸ニッケルめっき皮膜におよぼす各種緩衝剤の影響 —電気化学的および構造学的解析—

(¹関東学院大院工, ²三ツ矢, ³関東学院大工) ○尾家義明^{1,2}, 吉澤徹也², 山下嗣人³

15:30 (休憩)

15:45 21B_26

電析法による Ni-Zn-P めっき膜の耐食性評価

(¹名大院工, ²名大工コ) ○山下昇平¹, 神本祐樹², 市野良一²

16:00 21B_27

めっきニッケル膜の塩酸酸性溶液中アノード溶解における孔食と発生水素量の評価

(¹九工大シニアアカデミー, ²久留米高専) ○津留 豊¹, 矢野正明²

16:15 21B_28

ニッケルめっきの析出速度に及ぼす回転速度の影響

(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○佐藤慎一郎¹, 田辺知博¹, 松本綾子¹, 野田和彦²

16:30 21B_29

水晶振動子微量天秤法を用いたニッケル電析プロセスの解析

(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○椎名正和¹, 野田和彦²

16:45 21B_30 (技)

パルス電解法を用いたクエン酸ニッケルめっき

(¹中央製作所, ²名市工研, ³名大工コ) ○高松 輝¹, 三宅猛司², 加藤雅章², 市野良一³

17:00 21B_31

硝酸イオンを含む非懸濁めっき浴からの Ni-Al(OH)₃ 皮膜の作製

(岡山大院自然) ○麻野 亨, 林 秀考, 寺西貴志, 岸本 昭

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB 大講義室

C 会場

09:30 21C_01

フッ素を含む非水電解液中でアルミニウムを化成したときのアノード酸化皮膜の高電場機構パラメータの比較

(山形大院理工) ○川田聖人, 柳沼雅章, 遠藤淳一, 立花和宏, 仁科辰夫

09:45 21C_02

結晶性アルミニウムアノード酸化誘電体皮膜の漏れ電流抑制に対するケイ酸ナトリウム電解液の効果

(工学院大工) ○深尾智紀, 佐藤芳輝, 阿相英孝, 小野幸子

10:00 21C_03

ニオブアノード酸化皮膜の誘電特性に及ぼす有機溶媒添加の影響

(工学院大工) ○檜垣知恵, 阿相英孝, 小野幸子

10:15 21C_04

無声放電のバリアに用いた陽極酸化アルミナの構造が NO 酸化に及ぼす影響

(日本文理大工) ○川崎敏之

10:30 (休憩)

10:45 21C_06 (技)

アルミニウム合金リン酸アノード酸化膜の接着強さと微細構造

(¹東芝電力社, ²東芝社会インフラシステム社, ³工学院大工) ○小野田裕子¹, 中野俊之¹, 平田大裕, 武井雅文², 石山玉恵³, 阿相英孝³, 小野幸子³

- 11:00 21C_07 (技)
アルミニウム陽極酸化膜を絶縁層としたフレキシブル絶縁基板の開発
(富士フイルム) ○垣内良蔵, 佐藤圭吾, 宮下陽太, 鈴木信也, 矢後栄郎, 祐谷重徳
- 11:15 21C_08 (技)
小型設備による高速アルマイト処理システム(1) 高速アルマイト技術の開発
(デンソー) 天草 聖二, ○内藤哲義, 横山光一, 立岩功寛, 岩出孝信
- 11:30 21C_09 (技)
小型設備による高速アルマイト処理システム(2) 排水クローズド技術の開発
(¹デンソー, ²宇部興産) ○内藤哲義¹, 山本弘明¹, 岩出孝信¹, 大見裕司¹, 山岡裕幸²
- 11:45 21C_10 (技)
染色アルマイト用ニッケルフリー封孔液の開発
(¹奥野製薬, ²サクラクレパス) ○浴口真幸¹, 坂口雅章¹, 原 健二¹, 山本博義², 大和 茂¹

(13:00 - 13:05) 会長あいさつ

(13:05 - 14:05) 特別講演: 第74回武井記念講演会

- 14:15 21C_20
撥水・撥油性に及ぼすナノ/サブマイクロ階層構造の表面形態の影響
(北大院工) ○藤井隆志, 辻 悦司, 青木芳尚, 幅崎浩樹
- 14:30 21C_21
アノード酸化皮膜のパターニングとその成長挙動
(北大院工) ○菊地竜也, 藤田 哲, 坂入正敏
- 14:45 21C_22
メソポーラスアノード酸化 TiO₂ 皮膜の作製とその光触媒活性
(¹北大院総化, ²北大院工, ³NIMS) ○田口宜瑛¹, 辻 悦司², 青木芳尚², 川喜多仁³, 幅崎浩樹²
- 15:00 21C_23
βチタン合金のプラズマ電解酸化中の発光解析
(¹北大院総化, ²北大院工) ○恒川 聡¹, 辻 悦司², 青木芳尚², 幅崎浩樹²
- 15:15 (休憩)
- 15:30 21C_25
チタンワイヤボールの表面処理とその生体親和性
(近畿大院) ○櫻井理貴, 柴田 明, 藤見篤史, 岩崎光伸
- 15:45 21C_26
Ca 添加難燃性 Mg 合金へのリン酸塩陽極酸化処理とその耐食性
(¹岡山工技センター, ²堀金属表面処理工業, ³岡山理大工) ○日野 実¹, 村上浩二¹, 西條充司², 金谷輝人³
- 16:00 21C_27
GaAs(111)基板のアノード酸化に及ぼす電解液種の影響
(工学院大工) ○阿相英孝, 小鷹俊介, 小野幸子
- 16:15 21C_28
Si の金属微粒子援用 HF エッチングに及ぼす金属の酸素還元触媒能の影響
(兵庫県立大院工) ○森井友麻, 福室直樹, 八重真治, 松田 均

平成 23 年度技術賞受賞記念講演会 [16:30~17:00]

[16:30-17:00] 温度低減効果評価に基づく高日射反射率塗料及び塗装仕様の開発
(大日本塗料) 松野英則, 近藤則夫, ○櫻田将至, 高橋浩二, 徳田千尋

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB 大講義室

D 会場

09:30 21D_01

マルテンサイト相がステンレス鋼の局部腐食性におよぼす影響

(¹ 芝浦工大院, ² 芝浦工大院・現大阪大院, ³ 芝浦工大工, ⁴ 名工大院) ○阿部俊介¹, 斉藤 知², 野田和彦³, 渡辺義見⁴

09:45 21D_02

ステンレス鋼の孔食発生に及ぼす結晶粒微細化の影響

(¹ 芝浦工大院工, ² 芝浦工大工, ³ 特殊金属工クセル) ○廣瀬正太¹, 野田和彦², 成田毅史³

10:00 21D_03

多チャンネル分極法によるステンレス鋼すきま内分極挙動

(北大院総化) ○佐藤祐輔, 安住和久

10:15 21D_04

電気化学センサーを用いたステンレス鋼の模擬すきま腐食内部溶液分析

(¹ 芝浦工大院工, ² 芝浦工大院・現大阪大学院, ³ 芝浦工大工, ⁴ NIMS) 香川勇樹¹, 斉藤 知², ○野田和彦³, 篠原 正⁴, 今井八郎³

10:30 (休憩)

10:45 21D_06

大気腐食模擬環境下におけるステンレス鋼の腐食挙動

(¹ 芝浦工大院工, ² 芝浦工大院・現大阪大院, ³ 芝浦工大工) ○中島佑樹¹, 斉藤 知², 野田和彦³

11:00 21D_07

表面の電位分布測定を用いた大気腐食環境下における金属表面の反応性評価

(¹ 芝浦工大院工, ² 芝浦工大工, ³ NIMS) ○廣畑洋平¹, 野田和彦², 片山英樹³, 升田博之³

11:15 21D_08

純鉄基板上に施した無電解ニッケル合金めっきの耐食性評価

(¹ 芝浦工大院工, ² 芝浦工大工, ³ UTeM Malaysia) ○ムハマド ザイミ^{1,3}, 野田和彦²

11:30 21D_09

ニッケルめっき皮膜上に作製した防錆皮膜の電気化学的および表面解析

(¹ 関東学院大院工, ² ケミカル電子, ³ 関東学院大工) ○櫻井清仁¹, 浦野吉史², 山下嗣人³

11:45 21D_10

海浜大気環境における Al-Mg-Si 系合金の耐食性評価

(¹ NIMS, ² 東理大) ○片山英樹¹, 松崎幸一郎², 四反田功², 板垣昌幸², 升田博之¹

(13:00 - 13:05)

会長あいさつ

(13:05 - 14:05)

特別講演：第 74 回武井記念講演会

14:15 21D_20 (技)

画像処理による溶融亜鉛めっきおよび塗膜の余寿命診断

(デンロコーポレーション) ○大本康允, 辻 英朗

14:30 21D_21

凍結融解環境下にあるコンクリート中での溶融亜鉛めっき鉄筋の腐食挙動

(¹三重工業研, ²溶融亜鉛鍍金協) ○村上和美¹, 永見美典², 高野嘉彦², 仲松庸一郎², 桑原 博²

14:45 21D-依頼講演(3)

溶融亜鉛めっき部材のコンクリート中の挙動

(¹名大名誉教授, ²名大エコ) ○沖 猛雄¹, 市野良一²

15:30 (休憩)

15:45 21D_26 (技)

溶融亜鉛めっき及び溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっきの耐食性調査

(溶融亜鉛鍍金協) ○前山雅博, 桑原 博, 中島 隆

16:00 21D_27

大気腐食環境下における亜鉛めっき鋼板の電位測定

(¹芝浦工大工, ²芝浦工大院工, ³NIMS) ○伊藤航平¹, 廣畑洋平², 横田 歩², ○野田和彦¹, 片山英樹³, 升田博之³

16:15 21D_28

シンクリッチペイントを施した鋼板の電気化学挙動解析

(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工, ³UMP Malaysia) ○田中 集¹, Azizul Helmi Bin Sofian^{1,3}, 太田康平¹, 野田和彦²

16:30 21D_29

抗菌特性を有する亜鉛めっき鋼板の作製

(¹同志社大理工, ²溶融亜鉛鍍金協) ○酒井博章¹, 加藤将樹¹, 廣田 健¹, 高野嘉彦²

16:45 21D_30 (技)

純亜鉛めっき鋼板のNi-Sn系化成処理による表面黒色化技術

(POSCO 技術研究院) ○Yeon-Ho Kim, Yon-Kyun Song, Jaedong Cho, Changhoon Choi, Kyoungpil Ko, Yang-Ho Choi, Jongsang Kim

17:00 21D_31

水晶振動子微量天秤法を用いた亜鉛めっきの析出・溶解挙動解析

(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○井上 壘¹, 田辺知博¹, 野田和彦²

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB 大講義室

E 会場

09:30 21E_01

ソリューションプラズマプロセスを用いた Pt ナノ粒子担持グラフェンの作製

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○定末佳祐¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}

09:45 21E_02

ソリューションプラズマを利用した金属空気電極用ナノカーボン物質の合成

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○カン シュン¹, 上野智永^{2, 1}, 是津信行^{2,3}, 高井 治¹, 齋藤永宏^{2,3,1}

10:00 21E_03

ソリューションプラズマによるグラフェンシートの化学修飾

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ, ⁴CREST/JST) ○津田典明¹, 趙 星彪², 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,1,3}

10:15 21E_04 (技)

表面波プラズマ CVD 法で作製したグラフェン透明導電膜の特性に及ぼす表面形状の影響

(¹産総研ナノチューブ, ²TASC) ○石原正統^{1,2}, 金 載浩^{1,2}, 古賀義紀², 津川和夫², 山田貴壽^{1,2}, 長谷川雅孝^{1,2}

10:30 21E_05

金属型 CNT-CNB ハイブリッド材料の開発

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○大野一佳¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}

10:45 (休憩)

11:00 21E_07

金属ドーパカーボン薄膜の摩擦特性

(¹千葉工大院工, ²千葉工大, ³産総研, ⁴日本自動車大, ⁵MES アフティ) ○松本 宏¹, 佐藤昭太², 竹門弘之², 鎌田智之³, 矢部光範⁴, 梅村 茂², 廣野 滋⁵, 丹羽 修³

11:15 21E_08

Morphology and Adhesion Properties of Amorphous Carbon Films by Shielding Arc Ion Plating Using Bias Conditions

(¹名大院工, ²名大エコ, ³CREST/JST) ○李 熏聲¹, 齋藤永宏^{1,3}, 高井 治^{2,3}

11:30 21E_09

マイクロ波プラズマ CVD により合成した窒化炭素のトライボロジー特性に及ぼす CH₄ 流量の影響

(¹千葉工大院工, ²千葉工大) ○田中一平¹, 坂本幸弘²

11:45 21E_10

HVOF による WC・Co 溶射皮膜の耐摩耗性に関する研究

(大阪産大工) ○筒井良樹, 馬込正勝, 松田充生, 林 清司, 橋本健二

(13:00 - 13:05)

会長あいさつ

(13:05 - 14:05)

特別講演: 第74回武井記念講演会

14:15 21E_20

電子ビーム励起プラズマにおける大量均一窒化処理法の開発

(¹名城大院理工, ²名城大理工, ³豊田工大) ○宮本潤示¹, アブラハ ペトロス², 原 民夫³

14:30 21E_21 (技)

大気圧微小放電法によるチタン系材料微小コーティング技術の開発

(¹産総研ナノシステム, ²山形工技セ) ○清水禎樹¹, 横山和志², 鈴木庸久², 加藤睦人², 渡辺光隆², 越崎直人¹

14:45 21E_22

Morphological Stability and Electrical Property of Ag Thin Films with Ti Nano-Layers

(北見工大) ○張 子洋, 川村みどり, 阿部良夫, 金 敬鎬

15:00 21E_23

超音速フリージェット PVD による純鉄膜および Fe-Si 膜の軟磁性特性

(¹芝浦工大, ²都立産技研, ³工学院大工) ○石田 涼¹, 湯本敦史¹, 中村 勲², 竹澤 勉², 永山勝久¹, 丹羽直毅³

15:15 21E_24

超音速フリージェット PVD による NdFeB 膜の膜組成が及ぼす磁性特性への影響

(¹ 芝浦工大, ² 都立産技研, ³ 工学院大工) ○小林英仁¹, 湯本敦史¹, 永山勝久¹, 中村 勲², 竹澤 勉², 丹羽直毅³

15:30 (休憩)

15:45 21E_26

鋳鉄のラジカル窒化

(¹ 千葉工大, ² 千葉工大) ○杉浦 祈¹, 坂本 幸弘²

16:00 21E_27

SKD11 基材上に成膜した CrN 膜の密着性に及ぼすボンバード処理の影響

(岡山工技セ) ○中西亮太, 國次真輔

16:15 21E_28

真空蒸着法によるチオリシコンの作製

(¹ 名大院工, ² 名大グリーンモビリティ, ³ 名大工コ) ○澤 昂平¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}

16:30 21E_29

高クロム鋳鉄系溶接材料の耐摩耗性評価

(¹ ウェルディングアロイズ, ² 日本工大) ○青木隆文¹, 福本宏昭¹, 伴 雅人²

16:45 21E_30

PVD 膜と熱可塑性樹脂の摩擦特性

(岡山工技セ) ○國次真輔, 中西亮太

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB 大講義室

F 会場

09:30 21F_01

ソリューションプラズマを用いた Pd ナノ粒子の合成と分散特性

(¹ 名大院工, ² 名大工コ, ³ CREST-JST) ○趙 星彪¹, 齋藤永宏^{2,3}, 高井 治^{1,3}

09:45 21F_02

ソリューションプラズマ法より燃料電池用触媒の合成とその評価

(¹ 名大工コ, ² 名大工) ○胡 秀蘭¹, 高井 治^{1,2}, 齋藤永宏^{1,2}

10:00 21F_03

電解処理法を用いた超希薄溶液からの白金微粒子の析出

(¹ 阪府産技研, ² 阪府大院工) ○西村 崇^{1,2}, 中出卓男¹, 森河 務¹, 井上博史²

10:15 21F_04 (技)

パルス電析法微粒子作製技術を利用した微細孔 PVD 硬質膜の形成

(阪府産技研) ○三浦健一, 森河 務, 出水 敬, 白川信彦, 横井昌幸

10:30 (休憩)

10:45 21F-依頼講演(4)

粒子積層による膜創成の学理／現状と課題

(豊橋技科大) ○福本昌宏

11:30 21F_09

液面プラズマによる微粒子酸化チタンの水中分散

(¹名古屋産業振興公社, ²日本メナード化粧品, ³名市工研) ○伊藤美智子¹, 伊倉尚¹, 高島成剛¹, 浅見悦男¹, 青木 猛¹, 岡真佐人², 浅野浩志², 北原路郎², 中田 悟², 山口浩一³, 村瀬由明³

11:45 21F_10

スプレーコーティングによる透明超撥水 SiO₂ ナノ粒子薄膜の作製

(東工大院理工) ○解 セイ, 荻原仁志, 佐治哲夫

(13:00 - 13:05)

会長あいさつ

(13:05 - 14:05)

第74回武井記念講演会

14:15 21F-依頼講演(5)

プラズマを利用した高分子表面改質とそのバイオアプリケーション

(岐阜薬科大) ○近藤伸一

15:00 21F_23

微細構造をもつ DLC 薄膜による細胞培養制御

(¹日工大創造システム工, ²日工大院システム工学) ○伴 雅人¹, 増本良澄², 廣瀬太一²

15:15 21F_24

機能性表面におけるペプチド吸着挙動の分析

(¹名大院工, ²名大エコ, ³JST-CREST) ○渡会冬樹¹, 上野智永¹, 是津信行¹, 寺島千晶¹, 齋藤永宏^{1,2,3}, 高井 治^{1,2,3}

15:30 21F_25

次世代高密度プリント配線板技術のための非平衡大気圧プラズマの応用研究

(¹イビデン, ²名大院工) ○岩田義幸^{1,2}, 坂本 一¹, 鷲見直也², 竹田圭吾², 堀 勝²

15:45 (休憩)

16:00 21F_27

Disinfection and Descomposition of Chemical Compounds by Solution Plasma

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○LI OI LUN³, 齋藤永宏^{1,2,3}, 高井 治¹

16:15 21F_28

大気圧ラジカル処理を用いたアラミド繊維の高機能めっき技術の開発

(名古屋産業振興公社) ○高島成剛, 澤田真吾, 伊藤美智子, 早川雅浩, 浅見悦男, 久米道之

16:30 21F_29

大気圧下における液中微小プラズマ生成と特性評価

(¹北大院総化, ²北大院工) ○玉井宏和¹, 安住和久²

16:45 21F_30 (技)

大気開放型プラズマを利用した金コーティング技術の開発(Ⅲ)

(産総研ナノシステム) ○清水禎樹, 川口建二, 佐々木毅, 越崎直人

17:00 21F_31

ソリューションプラズマを用いた金ナノ流体の合成での電圧効果

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○許 容康¹, 上野智永^{1,2,3}, 是津信行^{1,2,3}, 齋藤永宏^{1,2,3}

(17:20 - 18:10)

がんばろう日本！がんばろう表面技術！特別講演会

大気圧プラズマ表面科学技術が拓く元気で、明るい日本の未来

(名大院工) 堀 勝

於：IB 大講義室

9月22日(木)

A 会場

09:30 22A_01

無電解析出反応における還元剤水素化ホウ素の反応活性発現のための分子-表面間軌道相互作用の解析
(早大先進理工) ○國本雅宏, 中井浩巳, 本間敬之

09:45 22A_02

HTT を還元剤とする無電解金めっきの析出特性
(EEJA R&D) ○藤波知之, 朝川隆信

10:00 22A_03

金属-酸化物同時無電解析出法による金属-酸化物コンポジット薄膜の作製
(¹奈良高専, ²大阪市工研) ○福井 斉¹, 平井 誠¹, 北川大輔¹, 小林靖之², 千金正也², 藤原 裕², 藤田直幸¹

10:15 22A_04

ポリイミド樹脂上へのアミノシラン処理が無電解めっき析出挙動に及ぼす影響
(¹早大院先進理工, ²早大先進理工, ³早大理工総研) ○松井駿平¹, 田所和也², 横島時彦³, 蜂巢琢磨³, 杉山敦史¹, 松田五明³, 逢坂哲彌^{1,2,3}

10:30 22A_05

ABS 樹脂被覆マグネシウム合金への無電解 Ni-P めっきと密着性評価
(¹千葉工大院工, ²千葉工大工) ○高井 学¹, 坂本幸弘²

10:45 22A_06

フェレート溶液による ABS 樹脂基板のエッチング処理
(¹千葉工大, ²吉野電化, ³産総研) ○柴原拓郎¹, 安田和哉², 小山和也³, 山下智司¹

11:00 22A_07

ABS 樹脂上への無電解 Ni-Cu-P めっきにおける浴中銅イオン濃度の影響
(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○上村勇人¹, △ハマド ザイミ¹, 野田和彦²

11:15 22A_08

Ar プラズマエッチングした Si 上への貴金属粒子析出過程
(兵庫県立大院工) ○藤原良太, 福室直樹, 八重真治, 松田 均

11:30 22A_09

表面改質した CNT の構造解析及び白金ナノ粒子形成への影響
(¹信州大院工, ²信州大工) ○清水大輔¹, 鈴木陽介², 遠藤守信², 新井 進²

11:45 22A_10

無電解めっきに用いる Pd-Cu ナノ粒子触媒の諸特性
(上村工業中研) ○鈴木祥一郎

(12:55 - 13:05)	「第12回優秀講演賞」授与式
(13:05 - 13:50)	平成23年度協会賞受賞記念講演会 原子レベルでの電極反応の解明に関する先駆的研究 (東北大原子分子材料科学研) 板谷謹悟
(13:50 - 14:50)	平成23年度論文賞受賞記念講演会
(13:50~14:20)	模擬めっき廃液中の銅、亜鉛、ニッケルイオンの硫化カルシウムによる選択硫化と生成金属硫化物スラリーのろ過特性 (¹ 名大院工, ² 三進製作所) 征矢勝秀 ¹ , Dalibor Kuchar ¹ , 窪田光宏 ¹ 松田仁樹 ¹ , ○福田 正 ² , 柳下幸一 ²
(14:20~14:50)	3次元集積回路電極用 Si マイクロ孔内側壁に超臨界流体を利用して Cu を堆積した際の被覆特性生成金属硫化物スラリーのろ過特性 (¹ 山梨大院医工教, ² 山梨大院医工研) 松原正弘 ¹ , ○近藤英一 ²

於：IB 大講義室

B 会場

- 09:30 22B_01 (技)
自己組織化メタルナノドットアレイの作製とフローティングナノドットメモリへの応用
(¹名大院工, ²阪大院工, ³名大工) ○鷲見竜太郎¹, 細井卓治², 渡辺平治², 胡 周蘭³, 高井 治^{1,3}, 齋藤永宏^{1,3}, 是津信行^{1,3}
- 09:45 22B_02 (技)
Fe-Ni 合金電鍍による低熱膨張メタルマスクの作製
(¹京都市産技研, ²大和電機工業) ○永山富男¹, 山本貴代¹, 中村俊博¹, 水谷 泰¹, 名取勇太², 野口 真², 倉科 匡²
- 10:00 22B_03
超臨界 CO₂ を利用して作製した Ni/ガラス構造体の密着性と界面組織
(山梨大院医工) ○渡邊満洋, 青山 央, 近藤英一
- 10:15 22B_04
Zn-Ni 系電気めっきによる色彩の発現
(¹九大工, ²九産大工) ○片岡翔太¹, 大上 悟¹, 中野博昭¹, 小林繁夫²
- 10:30 (休憩)
- 10:45 22B_06 (技)
炭素鋼の水素脆性に及ぼすめっき皮膜の影響
(¹兵庫工技セ, ²大商) ○園田 司¹, 山口 篤¹, 小川賢治², 山口武彦²
- 11:00 22B_07
リン酸系無機化合物の溶出挙動における亜臨界温度依存性
(¹千葉工大院工, ²千葉工大工, ³名大工) ○若泉弘貴¹, 浅見 翔², 井上泰志², 長谷川達也³
- 11:15 22B_08
ニッケルメッキスラッジの炭素熱還元
(¹室工大, ²コスモ) ○井川 叔¹, 葛谷俊博¹, 平井伸治¹, 大久保太一朗²
- 11:30 22B_09 (技)
ニッケル電鍍条件変化による反りの最小化
(凸版印刷) ○久保田英敏, 阿部秀夫

11:45 22B_10 (技)
Wood 浴からのストライクめっきの析出挙動
(阪府産技研) ○長瀧敬行, 中出卓男, 森河 務

(12:55 - 13:05) 「第12回優秀講演賞」授与式
(13:05 - 13:50) 平成23年度協会賞受賞記念講演会
(13:50 - 14:50) 平成23年度論文賞受賞記念講演会

15:00 22B_23
電着法による超伝導性 FeSe 薄膜作製条件の検討
(中部大工) ○尾身竜乃介, 高橋 誠, 大木戸貞夫, 田橋正浩, 脇田絃一

15:15 22B_24
水溶液からの ZnTe 系化合物半導体の電析
(長崎大工) ○池田隆志, 太田 淳, 大貝 猛, 高尾慶蔵, 香川明男

15:30 22B_25
硫酸浴中でのマンガン電析への緩衝剤の影響
(¹名大院工, ²名大工コ) ○中野敦雄¹, 野田愛輔¹, 神本祐樹², 市野良一²

15:45 22B_26
亜鉛マンガン合金めっきの開発
(¹名市工研, ²名古屋産業振興公社) ○加藤雅章¹, 三宅猛司¹, 松本宏紀¹, 久米道之²

16:00 22B_27
Cu 系めっき膜中へのナノダイヤモンドの共析挙動
(長岡技科大) ○林崎英之, 西山 洋, 程内和範, 松原 浩

16:15 22B_28
めっき品質に関わる熟練者の思考過程分析
(¹産総研, ²早大) ○廣瀬伸吾¹, 江塚幸敏¹, 瀬渡直樹¹, 松田五明^{2,1}, 逢坂哲彌^{2,1}, 森和男¹

C 会場

09:30 22C-依頼講演(6)
動的濡れ性制御に基づいた新しいはっ水/はっ油処理
(産総研) Dalton F. Cheng, ○穂積 篤

10:15 22C_04
アルミニウム管内面への超はっ水処理による管路損失低減
(¹名市工研, ²産総研) ○八木橋信¹, 加藤雅章¹, 松本宏紀¹, 穂積 篤²

10:30 22C_05
大気圧プラズマ処理によるカーボンナノウォール表面の超親水・超撥水発生機構
(¹名大院工, ²名城大理工) ○渡邊 均¹, 近藤博基¹, 関根 誠¹, 堀 勝¹, 平松美根男²

10:45 (休憩)

11:00 22C_07
ソリューションプラズマを用いたカーボン材料の表面修飾と分散性の向上
(¹名大グリーンモビリティ, ²名大院工, ³名大工コ) ○上野智永^{1,2}, 野口陽平², 是津信行^{1,2}, 高井治¹, 齋藤永宏^{1,3,2}

11:15 22C_08
イオンビーム照射による PTFE 表面形態および撥水性への影響
(工学院大工) ○松浦美紀, 鷹野一朗

11:30 22C_09

表面構造及び添加剤によるめっき膜濡れ性制御

(¹東電工舎, ²早大ナノテク研, ³早大先進理工) 山田英佐夫¹, ○齋藤美紀子², 加藤邦男², 山下武夫², 竹内輝明², 本間敬之^{2,3}

11:45 22C_10 (技)

振動反応による反応場制御による有機/無機ハイブリッド材料の創製

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○簾 智仁¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}

(12:55 - 13:05) 「第12回優秀講演賞」授与式
(13:05 - 13:50) 平成23年度協会賞受賞記念講演会
(13:50 - 14:50) 平成23年度論文賞受賞記念講演会

15:00 22C-依頼講演(7)

プラズマ技術の産業応用

(名古屋産業振興公社) ○高島成剛

15:45 22C_26

CCP-CVDにおける有機シリコン原料分子中の酸素原子の挙動²

(¹千葉工大院工, ²千葉工大工, ³名大院工) ○根岸正樹¹, 星野隆史², 井上泰志², 高井 治³

16:00 22C_27

ソリューションプラズマによるシリカ合成及びその析出形態に及ぼす pH の影響

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○山本泰望¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{3,2,1}, 高井 治¹

16:15 22C_28

H₂/Ar 混合ガスを用いた高密度非平衡大気圧プラズマによる酸化銅還元ドライプロセス

(¹名大院工, ²東京エレクトロン) ○加藤正規¹, 竹田圭吾¹, 石川健治¹, 近藤博基¹, 関根 誠¹, 堀 勝¹, 豊田浩孝¹, 三好秀典², 久保田雄介², 伊藤 仁²

D 会場

09:30 22D_01

塩化第二鉄溶液による銅のエッチングに対する界面活性剤の効果

(¹八戸高専, ²宇都宮大院工, ³三菱マテリアル, ⁴宇都宮大工, ⁵八戸高専物質) 畑中亮英¹, ○亀井雄太¹, 三浦文香¹, 久保田賢治^{2, 3}, 吉原佐知雄⁴, 松本克才⁵

09:45 22D_02

地下埋設模擬環境における銅の腐食速度の *in-situ* 測定

(北大院総化) ○矢島淳吾, 安住和久

10:00 22D_03

銅の腐食挙動に及ぼすアニオン種の影響

(¹芝浦工大院工, ²芝浦工大工) ○畦元紀宏¹, 野田和彦²

10:15 22D_04

リン酸塩インヒビターを含む流水中における鉄の腐食に及ぼす遊離腐食生成物の影響

(旭川高専) ○波田野智章, 千葉 誠, 高橋英明

10:30 22D_05

Cu²⁺を含む高温水溶液中におけるアルミニウム合金の腐食に対する Cl⁻ 濃度依存性

(旭川高専) ○中山雄貴, 平賀拓也, 千葉 誠, 高橋英明

10:45 22D_06

界面インピーダンス解析による銅とはんだの接合評価

(¹さがみはら産業創造セ, ²名大院工) ○佐藤有紀^{1,2}, 大山昌憲¹, 興戸正純²

11:00 22D_07

電子部品接点における高耐食性 Au めっきのリフローによる構造変化と防食機構

(¹名市工研, ²旭鍍金) ○松本宏紀¹, 明石隆文², 森川 均², 藤川勝彦²

11:15 22D_08

AM50 マグネシウム合金の初期腐食挙動

(長岡技科大) ○藤田和晃, 西山 洋, 程内和範, 松原 浩

11:30 22D_09

Co-Cr 合金の分極挙動に及ぼすアニオンの影響

(¹芝浦工大大院工, ²芝浦工大工, ³東京医科歯科大) ○鈴木良治¹, 野田和彦², 堤 祐介³, 埴 隆夫³

11:45 22D_10

Corrosion Performance of Organic Coating Containing Particles on Mild Steel in NaCl Solution

(¹芝浦工大大院工, ²芝浦工大工, ³UMP Malaysia) ○Azizul Helmi Bin Sofian^{1,3}, 田中 集¹, 野田和彦²

(12:55 - 13:05) 「第 12 回優秀講演賞」授与式
(13:05 - 13:50) 平成 23 年度協会賞受賞記念講演会
(13:50 - 14:50) 平成 23 年度論文賞受賞記念講演会

15:00 22D_23

金属フリーナノカーボンによる酸素還元活性の発現

(¹名大院工, ²名大工コ) ○秋山慎太郎¹, 寺島千晶¹, 齋藤永宏^{1,2}, 高井 治^{1,2}

15:15 22D_24

PEFC 用新規電極触媒担体としてのマリモカーボンの合成

(¹東洋大理工, ²茨大工, ³NIMS) ○小松慧士郎¹, 江口美佳², 大沼孟光², 安藤寿浩³, 蒲生西谷美香¹

15:30 22D_25

マリモカーボンを担体として用いた PEFC 用白金触媒の調製

(¹東洋大理工, ²茨城大工, ³NIMS) ○小堀まや¹, 小松慧士郎¹, 大沼孟光², 江口美佳², 安藤寿浩³, 蒲生西谷美香¹

15:45 22D_26 (技)

リチウムイオン二次電池用 Si/CMC/カーボン負極における充放電サイクル特性と負極被膜形態変化の関係

(¹神奈川大工, ²神奈川大工学研) ○松本 太¹, 福西美香¹, 河野琢磨¹, 佐藤祐一²

E 会場

09:30 22E_01

高周波プラズマ CVD 法で作製した DLC 膜の磁気特性と膜中構造の評価

(¹千葉工大, ²ユータック) ○高橋優典¹, 阿部浩二², 早川晴仁², 寺島慶一¹

09:45 22E_02

イオンビームアシスト法により作製されたフッ素添加 DLC 薄膜の摩擦・摩耗特性における加速電圧依存性
(工学院大工) ○黒須雅浩, 鷹野一朗

10:00 22E_03

イオンビーム照射による DLC 薄膜の界面制御
(工学院大工) ○西 勇人, 鷹野一朗

10:15 22E_04 (技)

プラズマ CVD 法により作製した DLC-Si 膜の大気中酸化挙動と高温硬さ
(豊田中研) ○太刀川英男, 鈴木憲一, 土屋能成, 梶野正樹

10:30 22E_05

ボロン添加 DLC 膜の合成と特性評価 ―バイアス電圧と合成圧力の影響―
(¹日本工大院, ²日本工大) ○町田成康¹, 古谷泰一¹, 竹内貞雄²

10:45 (休憩)

11:00 22E-依頼講演(8)

プラズマによる炭素系材料の合成 ―硬質材料を中心として―
(千葉工大工) ○坂本幸弘

11:45 22E_10

DLC 複合膜によるマグネシウム基板の耐食性向上
(山口産技セ) ○福田 匠, 井手幸夫

(12:55 - 13:05) 「第 12 回優秀講演賞」授与式
(13:05 - 13:50) 平成 23 年度協会賞受賞記念講演会
(13:50 - 14:50) 平成 23 年度論文賞受賞記念講演会

15:00 22E_23 (技)

DLC 膜の耐固体粒子エロージョン特性評価
(¹トーカロ, ²岩手工技セ) ○三木真哉¹, 寺谷武馬¹, 足立 慈¹, 谷 和美¹, 桑嶋孝幸²

15:15 22E_24

耐熱性を改善した DLC 膜のトライボロジー特性
(日工大) ○安部慎也, ナッタナン ムルサラドゥ, 渡部修一

15:30 22E_25

プラズマ CVD 法により作製した DLC 膜の膜応力と硬さ
(¹千葉工大, ²ユーテック) ○伊藤純一¹, 阿部浩二², 寺島慶一¹

15:45 22E_26 (技)

DLC コーティング適用による自動車部品の機能向上
(デンソー) ○越智文夫, 南口経昭, 井邊光隆

16:00 22E_27

マイクロ波プラズマ CVD による B ドープダイヤモンドの合成に及ぼすキャリアガスの影響
(¹千葉工大院工, ²千葉工大工) ○下村 光¹, 坂本幸弘²

16:15 22E_28

窒化炭素基板上へのダイヤモンド合成
(¹千葉工大工, ²千葉工大院工) ○坂本幸弘¹, 田中一平²

F 会場

09:30 22F_01

O2 流量変化による WO₃ 薄膜の構造制御

(工学院大工) ○鈴木大夢, イブラヒム サルマド, シュクル ハイデル, 佐藤光史, 鷹野一朗

09:45 22F_02 (技)

太陽電池用カバーガラスへの反射防止膜塗布技術

(荏原ユーザライト) ○堀江邦明, 鍋島三弘

10:00 22F_03

透明導電性 ZnO 結晶層のフラックスコーティング形成

(¹信州大院工, ²信州大工) ○大石将宏¹, 鈴木清香², 手嶋勝弥², 大石修治²

10:15 22F_04

ヘリコンスパッタ法を用いた酸化チタン薄膜の結晶構造に対する形成温度依存性

(工学院大工) ○豊田亜貴子, 鷹野一朗

10:30 22F_05

溶液プロセスによる室温におけるルチル型 TiO₂ 薄膜の作製

(東理理工) ○長山 圭, 藤本憲次郎, 伊藤 滋

10:45 (休憩)

11:00 22F_07

Layer Thickness Dependence on Crystallographic and Surface Structure of SrTiO₃ Base Superlattices Fabricated by Ion Beam Deposition

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大工コ) ○Panomsuwan Gasidit¹, 上野智永^{3,1}, 是津信行^{3,1}, 齋藤永宏^{3,2,1}, 高井 治¹

11:15 22F_08

光触媒電極用タンタル化合物結晶層の高速作製

(¹信州大工, ²学振特別研究員 DC, ³東大院工, ⁴東工大応セラ研, ⁵NIMS) ○鈴木清香^{1, 2}, 手嶋勝弥¹, 守屋映祐³, 丸山伸伍⁴, 高田 剛⁵, 湯蓋邦夫, 松本祐司⁴, 穴戸統悦, 堂免一成³, 大石修治¹

11:30 22F_09

CVD 法により作製した SnO₂ 薄膜の微構造とガスセンサとしての応答性

(東理大理工) ○長谷川慧, 藤本憲次郎, 伊藤 滋

11:45 22F_10

アップコンバージョン発光 YOF: Ln 結晶層のフラックスコーティング形成

(¹信州大院工, ²信州大工) ○若林俊子¹, 手嶋勝弥², 大石修治²

(12:55 - 13:05)

「第 12 回優秀講演賞」授与式

(13:05 - 13:50)

平成 23 年度協会賞受賞記念講演会

(13:50 - 14:50)

平成 23 年度論文賞受賞記念講演会

15:00 22F_23

超電導二ホウ化マグネシウム膜の常温成膜

(¹産総研, ²芝浦工大, ³東理大) ○廣瀬伸吾¹, 坂本伸雄¹, マキシム レベデフ¹, 谷口修一郎², 中山千秋², 腰塚直己², 坂田英明³, 明渡 純¹, 村上雅人²

15:15 22F_24 (技)

酸化銅薄膜の結晶構造と電気的特性における作成温度依存性

(工学院大工) ○シュクル アヌマル, シュクル ハイデル, 佐藤光史, 鷹野一朗

15:30 22F_25

酸化銀をドーブした酸化スズグラフェンナノ複合材料の特性評価

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○Sornsakdanuphap Jirapong¹, 上野智永^{2,1}, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,1,3}

15:45 22F_26

アルミナメンブレンを利用したポリマーへのハードコーティング

(産総研) Dalton F. Cheng, 浦田千尋, ○穂積 篤

16:00 22F_27

ソリューションプラズマを用いた銀ナノクラスター担持メソポーラスシリカ触媒の作製

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○谷田優也¹, 是津信行^{2,1}, 上野智永^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}

16:15 22F_28

分光法を用いたメソポーラスシリカ細孔内水の振動解析

(¹名大院工, ²名大グリーンモビリティ, ³名大エコ) ○青木淑恵¹, 上野智永^{2,1}, Maria Antoaneta Bratescu³, 是津信行^{2,1}, 齋藤永宏^{2,3,1}