

(一社) 表面技術協会「学術奨励講演賞」授賞一覧

第 1 回 (第 91 回講演大会, 1995 年春季)

1. 渡辺 秀人 (関東学院大学)
無電解ニッケルによるアルミニウム上へのマイクロバンプ形成
2. 三角 紳博 (九州工業大学)
ダブルパルス電解法による Cu-Co 層状合金皮膜の電析
3. 穂積 篤 (名古屋大学)
高周波プラズマ CVD 法による透明撥水性膜の作製

第 2 回 (第 93 回講演大会, 1996 年春季)

1. 福室 直樹 (東京都立大学)
電析法による Fe-Ni/Cu 多層膜の作製
2. 根岸 秀之 (東京理科大学)
泳動電着法による Ag 基材上への TI 系超伝導膜の作製
3. 瀧 優介 (名古屋大学)
低真空 DC スパッタリングによる窒化炭素薄膜の作製と評価
4. 井上 泰志 (名古屋大学)
有機シリコン化合物を原料としたプラズマ CVD 酸化シリコン薄膜の化学結合状態分析

第 3 回 (第 95 回講演大会, 1997 年春季)

1. 赤羽 博 (茨城大学)
イオン窒化法による工具鋼 SKD11 の表面硬化層について
2. 阿部 真二 (関東学院大学)
光ファイバー上への無電解ニッケルめっき
3. 南 淳一 (日本パーカライジング(株))
水熱反応による次亜りん酸, 亜りん酸の酸化
4. 松下 伸広 (東京工業大学)
混合希ガススパッタ法によるフェライト薄膜の低温形成と磁気特性
5. 望月 勇 (関東学院大学)
無電解めっきによる異方性導電微粒子の作製

第 4 回 (第 97 回講演大会, 1998 年春季)

1. 浅田 忍 (慶應義塾大学 理工学部)
CdS, CdTe の SnO₂ 基板上への電析

2. 今藤 桂 (東京都立大学 工学部)
電析 Co 膜の微細構造
3. 牛久保浩司 (千葉工業大学 大学院)
CVD ダイヤモンドの電解電子放出特性
4. 本田 智 (神奈川大学 工学部)
めっき法による新しいイリジウム酸化物電極の作製法と電気化学的特性の検討
5. 山本 宏明 (名古屋大学 大学院)
溶融塩電析法による AB5 型水素吸蔵合金の生成

第 5 回 (第 99 回講演大会, 1999 年春季)

1. 浅井 伸明 (名古屋大学 大学院工学研究科)
窒化インジウム薄膜におけるエレクトロクロミック反応機構
2. 松本 貴士 (大阪大学 大学院工学研究科)
分子イオンビーム法による SiC 薄膜の結晶化

第 6 回 (第 101 回講演大会, 2000 年春季)

1. 阪上 昌史 (慶應義塾大学 理工学部)
非晶質炭素膜の高周波スパッタリング堆積における添加ガスの影響
2. 江尻 芳則 (東京理科大学 理工学部)
銅電析に及ぼす添加剤の影響 – 表面形態, 配向性, 成長機構についての検討
3. 真下 雅行 (東京理科大学 理工学部)
スクラッチング電極法を用いた Fe-Cr 合金の再不働態化過程の解析
4. 赤尾 聡 (慶應義塾大学 理工学部)
鉄表面に形成したアルキルアミン吸着皮膜の直接観察 II

第 7 回 (第 103 回講演大会, 2001 年春季)

1. 猿渡 秀郷 (東京理科大学 理工学部)
アルミニウム D.C.エッチングによるエッチング形態の解析 (5)
2. 四反田 功 (東京理科大学 理工学部)
チャンネルフロー電極 (CFDE) を用いた銅の析出反応の解析

第 8 回 (第 105 回講演大会, 2002 年春季)

1. 高筒 和得 (金沢工業大学 高度材料科学研究開発センター)
メッシュ電極を有する大気圧プラズマ装置を用いた高効率ポリプロピレンフィルム表面処理の検討

2. 大塚 秀幸 (神奈川県 工学部)
自動多層めっき装置の作製とそれによる Co/Pd 多層膜の磁気特性
3. 五十嵐 誠 (東京理科大学 理工学部)
3D 電極の電流線分布とその電気化学的インピーダンス (行列を用いたコンピュータシミュレーション)
4. 林 和幸 (名古屋大学 大学院工学研究科)
アミノ基終端化自己組織化単分子膜の作製と化学反応場としての応用

第 9 回 (第 107 回講演大会, 2003 年春季)

1. 石川 善恵 (熊本大学 大学院自然科学研究科)
酸化チタン光触媒反応による無機固体表面の酸化
2. 横島 時彦 (早稲田大学 理工学部)
高飽和磁束密度を有する電析 CoFe 軟磁性薄膜作製における鉄イオンの影響
3. 山下 晃司 (東京理科大学 理工学部)
ZnCl₂-NiCl₂-EMIC 常温型溶融塩を用いたクラックフリー非晶質 Zn-Ni 合金の電析
4. 野城 淳一 (日本工業大学 工学部)
硫化物系固体潤滑積層膜の真空環境におけるトライボロジー特性
5. 前田 憲哉 (名古屋大学 大学院工学研究科)
水素終端シリコンのエステル化による自己組織化単分子膜の形成

第 10 回 (第 109 回講演大会, 2004 年春季)

1. 小山田仁子 (関東学院大学 大学院工学研究科)
電気銅めっきによる電流波形制御を用いた半導体配線形成
2. 佐々木道子 (工学院大学 大学院工学研究科)
金属添加した DLC 薄膜の諸特性
3. 河野 正雄 (名古屋大学 大学院工学研究科)
超はっ水/超親水パターン: 化学反応場としての検討
4. 別家 誠 (名古屋大学 大学院工学研究科)
Al 添加超はっ水膜の表面形状及び機械特性
5. 山口 敦 (名古屋大学 大学院工学研究科)
窒化インジウムナノロッドの形状制御と EC 特性評価

第 11 回 (第 111 回講演大会, 2005 年春季)

1. 生出 章彦 (工学院大学 工学部)
ウエットプロセスによる微粒子規則配列の Si 基板上への転写

2. 深見 一弘 (大阪大学 大学院基礎工学研究科)
振動電析反応による 3 次元微細構造の自己組織的構築
3. 遠藤 正憲 (東京理科大学 理工学部)
大気環境下における炭素鋼の腐食マルチモニタリング
4. 柴田 靖裕 (東京理科大学 理工学部)
銅の腐食に及ぼす攻撃性アニオンと保護性アニオンの影響
5. 中西 一生 (名古屋大学 工学部)
マイクロ構造化超はっ水・親水表面上でのキャピラリー血管一括形成

第 12 回 (第 113 回講演大会, 2006 年春季)

1. 柴崎 健 (東洋大学 大学院工学研究科)
コバルト触媒を用いた固液界面接触分解法による炭素ナノ材料の合成
2. 稗田 純子 (名古屋大学 大学院工学研究科)
真空紫外光を利用した酸化亜鉛薄膜の作製
3. 川村 洋介 (京都大学 大学院エネルギー科学研究科)
種々の貴金属の P 型シリコン上への光照射による析出制御
4. 金子 信悟 (神奈川大学 大学院工学研究科)
電気化学 STM を用いたトリアジンジチオール誘導体の吸着挙動の解明
5. 岩澤 健太 (茨城大学 大学院理工学研究科)
ペルオキシダーゼ固定ポリイオン複合膜を用いたバイオセンサへの応用

第 13 回 (第 115 回講演大会, 2007 年春季)

1. 島津 徳文 (名古屋大学 大学院工学研究科)
プラズマ CVD 法による作製した a-SiO:CH 膜のはっ水特性
2. 西垣 拓 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマによる Pt ナノコロイドの合成
3. 濱口 純一 (工学院大学 大学院工学研究科)
種々のイオン照射によって改善された酸化チタン薄膜の光機能特性
4. 石井 大佑 ((独) 理化学研究所)
無電解めっきを利用した水滴吸着性を有する超撥水表面の作製
5. 番場 陽介 (神奈川大学 大学院工学研究科)
トリアジンジチオール誘導体の吸着層形成に対する置換基効果の影響

第 14 回 (第 117 回講演大会, 2008 年春季)

1. 新井 房雄 (工学院大学 工学部)
自己組織化構造をマスクとした金属触媒のパターニングと湿式エッチングによるシリコンマイクロホールアレイの作製
2. 島田 和季 (近畿大学 理工学部)
火花放電によるアノード酸化チタン厚膜の作製とその表面物性
3. 鈴木 清香 (信州大学 工学部)
多孔質光触媒結晶薄膜の作製と表面改質への応用
4. 野瀬 健二 (東京大学 生産技術研究所)
ダイヤモンド核生成環境における照射イオンのエネルギー及びフラックスの定量化
5. 藤川 理大 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマに及ぼす溶存酸素の影響

第 15 回 (第 119 回講演大会, 2009 年春季)

1. 山近 紀行 (早稲田大学 先進理工学部)
電気銅めっき膜の比抵抗値に及ぼす炭素含有不純物の影響
2. 青木 聡享 (東洋大学 大学院工学研究科)
酸化ダイヤモンド担体が Pd 担持状態及び生成物形態に及ぼす影響
3. 井上 昌利 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
マイクロ波プラズマ CVD による異なる炭素源からの窒化炭素合成
4. 佐々木扶紗子 (日本工業大学 工学部)
インクジェットにより作製した C₆₀ 微粒子の光増感性評価
5. 森 晶子 (信州大学 工学部)
大気圧プラズマ処理による光触媒単結晶および活性炭の表面改質

第 16 回 (第 121 回講演大会, 2010 年春季)

1. 鈴木 久雄 (名古屋大学 大学院工学研究科)
リン酸カルシウム系皮膜による Mg 合金の耐食性向上
2. 高井 学 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
マグネシウム合金の接着強さに及ぼす Caustic 陽極酸化処理の影響
3. 吉本 芳美 (兵庫県立大学 大学院物質理学研究科)
変換ストリッピング法を応用した免疫測定の高感度化
4. 野口 陽平 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマを用いた MWNT の表面改質とポリアミドの 6/MWNT 複合材料への応用

5. 鎌田 智之 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
ECR スパッタ法による導電性古尾カーボン膜の電氣的性質に及ぼす成膜条件の影響

第 17 回 (第 123 回講演大会, 2011 年春季)

東日本大震災の影響により審査なし

第 18 回 (第 125 回講演大会, 2012 年春季)

1. 水野 祐介 (信州大学 大学院工学系研究科)
全結晶型リチウムイオン二次電池用 LiCoO_2 結晶層のフラックスコーティング形成
2. 堀内 義夫 (関東学院大学 大学院工学研究科)
パラジウムの代替として銅を無電解めっきの触媒に用いた配線形成
3. 橋本 康男 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
エレクトロニクス用高速配線に向けた新規導電材料の析出反応に及ぼす光/熱の影響
4. 阿部 俊介 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
 NaCl 溶液中におけるステンレス鋼基傾斜機能材料の腐食特性
5. 白石 佳大 (東京都市大学 工学部)
ポリスチレンスルホン酸ナトリウムブラシによる超親水性の分子量依存性
6. 松本 宏 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
 Ti ドープカーボン薄膜の摩耗特性に対する密着性の効果
7. 城谷 友保 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
異なるスパッタガスを用いた RF 反応性スパッタリングによる CN_x 膜形成

第 19 回 (第 127 回講演大会, 2013 年春季)

1. 戸嶋 勇太 (室蘭工業大学 大学院工学研究科)
錯体水溶液からの Zn -酸化物粒子複合電析 (2) 亜鉛-酸化クロム系の検討
2. 中嶋 拓末 (工学院大学 工学部)
積層型 $\text{TiO}_2/\text{TiN}/\text{Cu}_2\text{O}$ 薄膜の光機能特性における TiN 膜厚依存性
3. 鈴木 清香 (信州大学 大学院総合工学系研究科)
ソーラー水素製造光触媒 Ta_3N_5 結晶層のフラックスコーティング形成
4. 塚本 泰介 (京都大学 大学院工学研究科)
シクロオレフィンポリマーと銅の真空紫外光による光活性化接合
5. 我田 元 (信州大学 工学部)
スピンスプレー形成された酸化亜鉛結晶層の光触媒活性および表面化学状態の解析
6. 杉浦 祈 (千葉工業大学 大学院工学研究科)
ラジカル窒化による鑄鉄の表面改質における前処理の影響

7. 町田 成康 (日本工業大学 大学院工学研究科)
トリエチルボロンを供給して合成したボロン添加 DLC 膜の摩擦特性評価
8. 小熊 将嗣 (成蹊大学 大学院理工学研究科)
Si 対向探針で形成された単一真実接触部のせん断破壊過程

第 20 回 (第 129 回講演大会, 2014 年春季)

1. 大原健一郎 (慶應義塾大学 大学院理工学研究科)
薄膜設計がダイヤモンドライクカーボン薄膜の密着性におよぼす効果
2. 杉浦慎太郎 (京都大学 大学院工学研究科)
Si (111) 表面へのフェロセニルポリエチレングリコールの接合
3. 豊田 一 (東京理科大学 理工学部)
Pt/WO₃ 薄膜を用いた水素ガスセンサーにおける白金担持方法と膜構造の相関
4. 中嶋 拓未 (工学院大学 大学院工学研究科)
TiO₂ をベースとした pn 接合型酸化物半導体薄膜の光機能特性
5. 堀越 大裕 (成蹊大学 大学院理工学研究科)
C₆₀ 分子ベアリングのグラフェン層回転に誘起される超潤滑
6. 松井 功 (大阪府立大学 大学院工学研究科)
電解析出による高延性を示すバルクナノ結晶 Fe-Ni 合金の作製
7. 柳澤 慧 (北海道大学 大学院総合化学院)
二相炭素鋼表面上に形成する不働態皮膜の不均一性

第 21 回 (第 131 回講演大会, 2015 年春季)

1. 小松 麦 (信州大学 大学院理工学系研究科)
SrTiO₃ (100) 基板表面への Ta₃N₅ 結晶層のフラックスコーティング形成
2. 堀内 義夫 (関東学院大学 大学院工学研究科)
湿式法を用いた ITO 代替微細金属パターンの形成
3. 鈴木 敬仁 (東京理科大学 理工学部)
電気化学的手法による炭素鋼の水素侵入挙動の検討
4. 木村 龍太郎 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
レーザー照射と α -ケト酸銅分子プリカーサー法を用いた大気下銅微細配線形成方法の開発
5. 平賀 拓也 (北海道大学 大学院総合化学院)
ステンレス鋼のフッ化物含有有機電解液中におけるアノード酸化挙動
6. 中島 大希 (北海道大学 大学院工学院)
ピロりん酸アノード酸化におけるアルミナナノファイバーの成長機構と超親水性発現

7. 原田 太郎 (関東学院大学 材料・表面工学研究所)
ポリカーボネートへの大気 UV 処理による表面改質の検討
8. 井上 剛志 (工学院大学 工学部)
 N_2^+ イオンアシストにより作製した金属添加 DLC 薄膜の機械的・電気的特性
9. 吉田 彰仁 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマによるカーボン合成における溶媒の効果
10. 中嶋 佑樹 (成蹊大学 理工学部)
Si 対向探針で形成した単一真実接触部のせん断過程におけるアモルファス原子分布の効果

第 22 回 (第 133 回講演大会, 2016 年春季)

1. 郡司 貴雄 (神奈川大学 大学院工学研究科)
 $AlCl_3$ -EMIC イオン液体からのアルミニウム電気めっきにおける添加剤の効果 (3)
- 添加剤の分子構造と光沢性の関係 -
2. 松井 功 ((国研) 産業技術総合研究所)
延性発現に向けた Ni-Mo 合金電析浴の開発
3. 山田 茉耶 (東京理科大学 理工学部)
コンクリートを模擬した環境での SD345 鋼材の腐食モニタリング
4. 伊藤 清佳 (法政大学 生命科学部)
塗装鋼板の腐食劣化挙動解析への表面電位測定への適用
5. 竹永 章正 (北海道大学 大学院工学院)
エチドロン酸アノード酸化皮膜のナノ構造と高規則化
6. 菅原 知樹 (日本工業大学 創造システム工学科)
CVD グラフェン転写 PET 基板による C2C12 細胞培養評価
7. 大賀 順平 (大阪大学 大学院工学研究科)
大面積かつフレキシブルなモルフォ蝶型光輝フィルムの簡易作製プロセス開発
8. 森下 哲典 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマによる芳香族系炭化水素からのカーボン合成反応機構の解析

第 23 回 (第 135 回講演大会, 2017 年春季)

1. 下山 巧 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
超薄板ガラスを用いた有機無機ハイブリッド基板の開発と三次元実装用ガラス
2. 渡邊 佳孝 (奈良工業高等専門学校)
LbL 法アシスト複合めっきによる金属-絶縁物コンポジット薄膜の作製
3. 三橋 拓明 (名古屋大学 大学院工学研究科)
アンモニア添加塩化物水溶液中におけるガリウムの電気化学的挙動

4. 成田 武史 (電気通信大学 大学院情報理工学研究科)
カーボン分子ベアリングの超潤滑
5. 鳥越悠太郎 (九州工業大学 大学院工学府)
メソ細孔を有する竹由来炭素材料の調製と電気二重層キャパシタへの応用
6. 柳井みのり (信州大学 大学院総合理工学研究科)
可視光応答型光触媒 Ta₃N₅ 結晶/金属 Ta 基板のシームレスな界面形成を目指したフラックス結晶育成温度の探索
7. 久田柊太郎 (芝浦工業大学 工学部)
2種類の直鎖状有機シラン分子を用いて被覆した表面の濡れ性挙動
8. 工藤 映太 (北見工業大学 マテリアル工学科)
異なる成膜法を用いたアルミ積層高安定銀薄膜の作製と光学特性評価
9. 志賀 拓也 (千葉工業大学 工学部)
ICP-CVD 法を用いた SiO:CH 成膜におけるその場観察法による反応過程解析
10. 青木 誠 (山梨大学 燃料電池ナノ材料研究センター)
Pt_x-Co_y 合金単結晶電極表面構造解析による酸素還元活性向上因子の検討

第 24 回 (第 137 回講演大会, 2018 年春季)

1. 島袋 将弥 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科)
細菌感染リスクフリーのインプラントデバイス創出に向けた新規表面処理法の開発
2. 宮下 智弘 (芝浦工業大学 工学部)
蒸気コーティングを用いた Ca 添加型難燃性マグネシウム合金上への耐食性皮膜の作製
3. 武井美緒奈 (芝浦工業大学 工学部)
超音速フリージェット PVD によるオキシフッ化イットリウム膜の成膜
4. 塚田 柊人 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
大気プラズマ溶射により作製したヘキサアルミネート皮膜の微細構造と組織安定性
5. 桑野 翔太 (名古屋大学 大学院工学研究科)
各種金属塩化物を添加したプロピレンカーボネート浴の電気化学的挙動
6. 高坂 祐一 (兵庫県立大学 大学院工学研究科)
金ナノ粒子触媒によってシリコン上に形成した無電解めっき膜の界面状態変化
7. 久田柊太郎 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
アルキル鎖長の異なる有機シラン分子を共吸着させた Si 表面の濡れ性挙動
8. 牟田 幸浩 (名古屋大学 大学院工学研究科)
ソリューションプラズマを用いた高品位窒素ドーピンググラフェン合成に向けた経路探索

第 25 回 (第 139 回講演大会, 2019 年春季)

1. 安達 謙 (京都大学 大学院工学研究科)
常温溶融水和物を用いる金属めっき浴
2. 植月 暁 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
グリオキシル酸銅錯体を出発原料とするレーザー照射を用いた大気中での銅配線技術と密着性向上
3. 武井美緒奈 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
超音速フリージェット PVD によるフッ化イットリウム膜の成膜
4. 法川勇太郎 (京都大学 大学院エネルギー科学研究科)
フッ化物-塩化物混合溶融塩中における金属チタン電析に与える温度の影響
5. 殖栗 健太 (芝浦工業大学 大学院理工学研究科)
光照射ゾルゲル法を用いた酸化タングステンの低温形成と水素センサーへの展開
6. 伊井慎太郎 (千葉工業大学 工学部)
吸着誘起型 EC 特性に対する電解質水溶液中の陽イオン半径の影響
7. 岩崎 賢司 (工学院大学 大学院工学研究科)
窒素及び炭素イオン注入された各種基板における摩擦・摩耗特性
8. 武藤 拓 (芝浦工業大学 工学部)
Al-Zn-Mg 合金上への複合水酸化物の皮膜形成に及ぼす蒸気コーティング条件の影響
9. 久保田友輔 (千葉工業大学 工学部)
微小水分検出センサを用いた初期結露に対する応答
10. 福田 朗子 (電気通信大学 大学院情報理工学研究科)
C₆₀ 分子ベアリングの構造変形が水平・垂直硬さに与える影響

第 26 回 (第 141 回講演大会, 2020 年春季)

新型コロナウイルス感染症の影響により審査なし

第 27 回 (第 143 回講演大会, 2021 年春季)

1. 真中 智世 (東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科)
電気化学的表面処理による Zr の超高耐食性化
2. 佐藤 美羽 (北海道大学 大学院工学院)
四ホウ酸アンモニウム水溶液を用いたアルミニウムのアノード酸化における PEO 皮膜の成長挙動
3. 岩井 愛 (北海道大学 大学院工学院)
塩基性電解質によるポーラスアルミナ自己規則化領域の拡張と三次元複雑構造への展開

4. 仲野 春香 (兵庫県立大学 大学院工学研究科)
蒸発乾固法による液体のレーザー誘起ブレイクダウン分光分析
—ポラスシリコン基板を用いた分析精度の向上—
5. 竹内 芳州 (京都大学 大学院エネルギー科学研究科)
タングステン水和物塩および無水塩を添加したイオン液体からのアルミニウム-タングステン合金電析
6. 安藤総一郎 (芝浦工業大学 工学部)
ソリューションプラズマプロセスを用いた銅ドーパ酸化タングステンの合成および触媒性能評価
7. 宮村 元気 (芝浦工業大学 工学部)
カーボン担持キトサンエアロゲルの作製と直接太陽熱蒸気発生システムへの応用与える影響