## 第 149 回講演大会(工学院大学)プログラム

3月5日(火)午前

登録受付 午前 9 時 00 分開始

○印講演者 (注:講演番号下(技)は技術講演を示す。)

時間	A 会 場		B 会 場		C 会 場
		S3 :	エレクトロニクス分野におけるマイクロ・ナノ表面技術の新展開 [座長:桑 静]		
9:30		05B- 依頼詞	<b>精演 (4)</b> 放射光軟 X 線を用いた酸素発生電極触媒の固液界面のリアルタイムオ		
	S5 陽極酸化の 100 年と最近の進歩 [座長:柳下 崇]		ペランド観察 (高エネ研) ○阪田薫穂、雨宮健太		
9:45	05A- 依頼講演 (1) アルミニウムの陽極酸化によるナノ構造構築と機能の発現 (北大院工) ○菊地竜也				
	(北人佐上) ○海地电巴				S2 機能創出のための表界面制御技術の新展開 [座長:田中 一平]
10:00				05C- 依頼	<b>i講演(5)</b> 超音速フリージェット PVD によるセラミックス厚膜の結晶構造制御 (芝浦工大工)○湯本敦史
10:15			エレクトロニクス実装分野におけるエッチングプロセス解析 (宇都宮大 $^1$ 、大昌電子 $^2$ ) ○阿久津歩 $^1$ 、吉原佐知雄 $^1$ 、野尻尚克 $^2$ 、菊池義弘 $^2$ 、白岩昭吾 $^2$		
10:30	05A-05 溶液フロー型液滴セルによる開孔型ポーラスアルミナ形成 (北大院工) ○坂入正敏、Adane Adugna Ayalew		HF ガスを用いたガラス表面へ微細多孔質構造の構築と他部材への密着特性向上 $(早大先進理工^1, AGC^2)$ $\bigcirc$ 安田興平 $^{12}$ ,林 泰夫 $^2$ ,本間敬之 $^1$		
10:45	(休憩)	(休憩)		(休憩)	
	[座長:菊地 竜也]		一般講演:プラスチックの表面改質 [座長:日野 実]		一般講演:プラズマ処理/薄膜
11:00		(技)	エタノール - 水混合蒸気中での VUV 光照射によるフッ素樹脂の表面 改質 (ウシオ電機) ○島本章弘	05C-07	Cu 薄膜付着性に対する CNF プラズマ処理の電力依存性 (工学院大院 $^1$ , 工学院大工 $^2$ ) 〇石川 魁 $^1$ , 鷹野一朗 $^2$
11:15	05A-08	(技)	プラズマインジケータ大気圧用超高感度を用いた大気圧プラズマ処理 効果の評価 (サクラクレパス) ○玉木万美子, 津村清子, 大城盛作, 釆山和弘	05C-08	薄膜コーティングによるポリ塩化ビニル中添加剤の溶出抑制 (日工大応用化学 $^1$ , 都ローラー工業 $^2$ ) 〇伴 雅人 $^1$ , 林 優樹 $^1$ , 町 田成康 $^2$
11:30	2024 年度論文賞受賞記念講演会 [司会:八重 真治] 電解コンデンサ用高純度アルミニウム箔の鉛の表面偏析 (UACJ) ○大澤伸夫, 冨野麻衣, 林 知宏, 上田 薫, 本居徹也		シランカップリング剤を用いたシンジオタクチックポリスチレン (SPS) 樹脂と銅箔の接着 (岩手大院) ○一戸大和, 平原英俊, 桑 静, 會澤純雄		
11:45			シクロオレフィンポリマーフィルム表面への金属めっきにおよぼす表面改質の影響 (岩手大院) ○堀江真夏,桑 静,會澤純雄,平原英俊		

## 3月5日(火)午後

時 間		A 会 場		B 会 場		C 会 場
3:00	~ 13:05	会長あいさつ	司会:実	行委員長 鷹野 一朗		
3:05	~ 14:05	特別講演:第 99 回武井記念講演会「水溶液から酸化物半導体を形成	」 するには,	そして、その太陽光エネルギー変換能力を高めるには」 (奈良	女子大) 伊	rbisile
4:05	~ 14:30	休 憩				
		S5 陽極酸化の 100 年と最近の進歩 [座長:坂入 正敏]		一般講演:無電解めっき [座長:佐伯 功]		S1 SDGs 関連技術と表面処理 [座長:廣瀬 伸吾]
4:30	05A- 依頼	講演(2) Al の陽極酸化に基づく高透過性メンブレンフィルターの形成 (都立大院都市環境) ○柳下 崇	05B-21	無電解銅めっき膜中への水素共析と膜の構造に及ぼす添加剤の影響(兵庫県立大院工 $^1$ 、兵庫県立大工 $^2$ ) $\bigcirc$ 福室直樹 $^1$ 、林 和磨 $^1$ 、山崎 瑠仁 $^2$ 、八重真治 $^1$	05C- 依頼	<b>頁講演 (6)</b> カーボン材料の電解表面処理を基軸とするクリーンエネルギーに関す る技術開発 (埼玉工大工)○松浦宏昭
4:45			05B-22 (技)	複数回リフロー時における無電解超薄膜 Ni/Pd/Au 皮膜のはんだボールシア特性 (小島化学薬品) ○中野広大, 寺島 肇, 加藤友人, 八木 薫, 渡邊 秀人		
5:00			05B-23 (技)	パラジウム代替ニッケル触媒を用いためっき処理,及び触媒の安定性 について (石原ケミカル)○坂井寿和,田中康二		一般講演:電析
5:15	05A-24	リン酸 - グリセリン電解浴によるアルミニウムのアノード酸化 (工学院大先進工) ○阿相英孝,太田詩乃,萩原健太	05B-24	無電解 NiP めっきにおけるノジュール発生の検討 (関東学院大理工 $^1$ , 関東学院大院工 $^2$ , 関東学院大材表研 $^3$ , 日本電子 $^4$ ) 〇田代雄彦 $^{1.3}$ ,我妻勇哉 $^{2.3}$ ,庄司祐汰 $^{2.3}$ ,大塚岳志 $^4$ ,中島雄平 $^4$ ,島政英 $^4$ ,本間英夫 $^3$	05C-24	固相電析法における物質移動メカニズム解析 (トヨタ自動車) ○東小薗創真,稲岡宏弥,稲垣功二,柳本 博
5:30	(休憩)	[座長:呉 松竹]	05B-25	アルミニウム合金の水素脆性評価への無電解 Ni-P めっきの適用 (広島工大工 $^1$ , 上村工業 $^2$ , 阪大基礎工 $^3$ ) 〇日野 実 $^1$ , 川上滉太 $^1$ , 浅田歩夢 $^1$ , 黒坂成吾 $^2$ , 大久保洋樹 $^2$ , 堀川敬太郎 $^3$	(休憩)	一般講演:電着塗装,分析など [座長:國本 雅宏]
5:45	05A- 依頼	<b>講演 (3)</b> アルミニウム陽極酸化 研究の始まりと進展 ((元)日軽金 <sup>1</sup> , (元)北大客員 <sup>2</sup> ) ○海老原健 <sup>1,2</sup>	(休憩)	一般講演:電気めっき [座長:福室 直樹]	05C-26 (技)	高温放置下における絶縁信頼性に優れた電着塗装膜 (シミズ) 〇田鎖暢浩, 小澤駿介, 本多博幸, 水島正博
6:00			05B-27	電気めっきシミュレーションによる電極形状の設計と機械学習の適用 (産総研) ○廣瀬伸吾, 江塚幸敏, 原田祥久	05C-27 (技)	貫通穴端部の平滑保護性に優れた電着フォトレジスト (シミズ) ○丸田博之,森本 匠,水島正博
6:15			05B-28	電気めっきと泳動電着によるセラミックス – 金属複合膜の形成に対する泳動電着浴組成の影響 (室蘭工大院 $^1$ , 室蘭工大 $^2$ ) ○佐伯 功 $^1$ , 田中洋平 $^1$ , 津田川友菜 $^2$ , 竹生朋弘 $^2$	05C-28 (技)	電着塗装の膜厚計算 - 通電量と塗膜抵抗の関係から - (ムサシ技研) ○小原勝彦
6:30	05A-29	過塩素酸を用いないアルミニウム材料の高光沢電解研磨法の開発 (北大院工 $^1$ , UACJ $^2$ ) 〇岩井 $~$ 愛 $^1$ , 菊地竜也 $^1$ , 北野 翔 $^1$ , 伏見公志 $^1$ , 幅崎浩樹 $^1$ , 中島大希 $^2$	05B-29 (技)	ゲルめっきによる補修技術の開発 (日立製作所 $^1$ , 東京理科大 $^2$ ) $\bigcirc$ 伊藤将宏 $^1$ , 川村利則 $^1$ , 馬渕勝美 $^1$ , 宮城雅徳 $^1$ , 板垣昌幸 $^2$ , 日山裕太 $^2$	05C-29	ハンドヘルド蛍光 X 線分析装置を用いた樹脂塗膜中クロムの非破壊定量 (工学院大先進工)○萩原健太,吉田涼太,阿相英孝
6:45			05B-30 (技)	めっきを利用した鉄 – アルミニウムのスポット溶接技術の開発 (浜工技セ $^1$ , やまと興業 $^2$ ) 〇田光伸也 $^1$ , 境澤知彦 $^2$ , 木野浩成 $^1$	05C-30	アルコキシシラン系樹脂中に様々な抗菌性物質を添加した表面コーティングとその抗バイオフィルム性について (鈴鹿高専 $^1$ , 鈴鹿医療大 $^2$ , 名古屋大 $^3$ ) 〇兼松秀行 $^1$ , 小川亜希子 $^1$ , 幸後 健 $^1$ , 河合里紗 $^1$ , 平井信充 $^1$ , 三浦英和 $^2$ , 萩尾健史 $^3$ , 市野島 $^3$
	10.00					

n+ 88	A A 10	D A 19	(仕・講演番写「(投)は技術講演を小り
時間	A 会 場	B 会 場	C 会 場
	S5 陽極酸化の 100 年と最近の進歩 [座長:伏見 公志]		
9:30 06A-01	Fe-Ni めっき膜のアノード酸化を介したナノ粒子複合多孔質膜の形成とその構造 (京都市産技研)○紺野祥岐,山本貴代	S4 新しいめっき技術ー特に非水溶媒でのめっきについて [座長:小岩 一郎]	
9:45 06A-02	フッ化物を含まない電解液を用いたチタンのアノード酸化による多孔 質酸化被膜形成 (阪大) 〇土谷博昭, 佐藤遼馬, 藤本慎司	06B- 依頼講演 (8)  ジメチルスルホン溶媒中での Al の電析 / 溶解反応の解析 (関東学院大 <sup>1</sup> , (元)長岡技科大 <sup>2</sup> , プロテリアル <sup>3</sup> , 長岡技科大 <sup>4</sup> )  ○赤星晴夫 <sup>12</sup> , 松田純一 <sup>3</sup> , 澤 裕馬 <sup>3</sup> , 白仁田沙代子 <sup>4</sup> , 梅田 実 <sup>4</sup>	S1 SDGs 関連技術と表面処理 [座長:伴 雅人]
10:00 06A-03	塩基性懸濁液を用いたチタンのプラズマ電解酸化 $(工学院大院工^1, 工学院大先進工^2)$ $\bigcirc$ 恒川 $^1$ 、 萩原健太 $^2$ 、 阿相 英孝 $^2$		<ul><li>06C- 依頼講演(9)</li><li>サステナブル社会への表面改質技術の貢献 (日本パーカライジング)○吉田昌之</li></ul>
10:15 06A-04	ハイブリッドアノード酸化による Ti 板への Ti-Ni-W-O 系複合酸化皮膜の創製と構造特性 (名古屋工大) ○三輪颯也, 増田哲志, 松平航弥, 劉 珈成, 呉 松竹, 栗田典明, 日原岳彦		
10:30 (休憩)	[座長:土谷 博昭]	06B-05 塩化アルミニウム系無機イオン液体への臭化物添加の影響 (京大エネ科) ○大久保歩,池之上卓己,三宅正男,平藤哲司	
10:45 06A-06	シリコーンオイルを含浸した滑液性アノード酸化アルミニウムの表面 二層化による高耐久化 (北大院総化 $^1$ , 北大院工 $^2$ ) 〇西澤圭太 $^1$ , 岩井 $\mathcal{Z}^2$ , 北野 翔 $^2$ , 伏見公志 $^2$ , 幅崎浩樹 $^2$	(休憩) [座長:新井 進]	(休憩) [座長:川喜多 仁]
11:00 06A-07 (技)	マグネシム合金への PEO 処理における前処理条件の検討及び評価 $(サン工業 ^1, 工学院大 ^2)$ 〇竹内 $\hat{\mathbf{g}}^1, 河合陽賢 ^1, 阿相英孝 ^2$	06B-07 ハイブリッドめっき法による Sn-Mo 系複合めっき膜の創製およびその 特性評価 (名古屋工大) ○賴實竜一, 呉 松竹, 陳 雪雯, 劉 珈成, 神谷友斗, 松平航弥	06C- 依頼講演 (10) カーボンニュートラルと熱電変換技術 (産総研) ○山本 淳
11:15 06A-08	中性および塩基性水溶液を用いたマグネシウムのアノード酸化 (北大院工) 〇富田駿介, 菊地竜也	06B-08 グライム系 Al めっき液への計算化学的アプローチ (東大工¹, 京大工²) , ○北田 敦¹, 西岡幸城², 菅野智也¹, 大槻 翼¹, 竹中規雄¹	
11:30 06A-09	ポーラス酸化ガリウムの細孔成長挙動 (愛知工科大) ○近藤敏彰	06B-09 グライム系 AI めっき液における還元メカニズム: DFT 計算による検討 (東大工)○大槻 翼,菅野智也,竹中規雄,北田 敦	一般講演:電池
11:45 06A-10 (技)	ジルコニウム化成処理した亜鉛合金の皮膜特性 (YKK) ○吉村泰治, 蛯谷卓生, 宍田拓太郎, 瓜田侑己, 阿部卓也	06B-10 MD シミュレーションによるグライム系 Al めっき液のヘテロ溶媒ス クリーニング (東大工) ○菅野智也,大槻 翼,竹中規雄,北田 敦	06C-10 リチウムイオン電池電解液中での各種金属の電気化学特性 (日本製鉄) ○政次美咲,石塚清和,山中晋太郎,高橋武寛
12:00~13:00	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

## 3月6日(水)午後

時間		A 会 場		B 会 場		C 会 場
13:00	~ 13:20	「第 25 回優秀講演賞/第 12 回学生優秀講演賞」および「第 30 回学術奨	励講演賞	」授与式		
13:20	~ 14:05	2024 年度協会賞受賞記念講演会「電析法による機能性薄膜の作製および	びその制御	四子に関する研究」 (九大院工) 中野博昭		於:D会場
14:05	~ 14:30	休 憩				
		S5 陽極酸化の 100 年と最近の進歩 [座長:西尾 和之]		一般講演:電気めっきー基礎・解析 [座長:福西 美香]		S2 機能創出のための表界面制御技術の新展開 [座長:近藤 敏彰]
14:30	06A- 依賴	<b>3講演 (7)</b> アルマイト技術及び工業規格の変遷と業界の課題 ((元)軽金属製品協会) ○菊池 哲	06B-21	オゾンファインバブル処理による硫酸銅めっきの有機添加剤の分解 (関東学院大院工 $^1$ , 関東学院大材表研 $^2$ ) ○庄司祐汰 $^{12}$ , 我妻勇哉 $^{12}$ , 西谷重夫 $^{12}$ , 梅田 泰 $^2$ , 本間英夫 $^2$ , 高井 治 $^2$ , 田代雄彦 $^{1,2}$	06C- 依頼	頂講演 (11) バイポーラ電気化学を応用した軽金属の表界面制御技術 (工学院大先進工)○阿相英孝
14:45			06B-22	Ni 電解析出における浴中アニオン種挙動の in-situ ラマン分光法による解析 (早大先進理工 $^1$ , 早大国際理工 $^2$ , 村田製作所 $^3$ , 早大ナノライフ $^4$ ) ○小林秀生 $^1$ , 國本雅宏 $^2$ , 西村仁志 $^3$ , 池嶋康二 $^3$ , 藤村飛雄吾 $^3$ , 吉野教基 $^3$ , 柳沢雅広 $^4$ , 本間敬之 $^{1.4}$		
15:00			06B-23	連続波レーザを用いたカーボンブラック添加レーザ誘起プレーティングによるニッケル析出物の性状 (秋田県大) 〇丸山 航,鈴木庸久,藤井達也,野村光由,合谷賢治		
15:15	(休憩)		(休憩)		(休憩)	
		[座長:山本 貴代]		一般講演:電気めっき,化成処理 [座長:田代 雄彦]		一般講演:ドライプロセス
15:30	06A-25	電解硫酸浴でのアルミニウムの陽極酸化における硫酸濃度および浴温の影響 (千葉工大 $^1$ , 千葉工大工 $^2$ , 千葉工大院 $^3$ ) $\bigcirc$ 坂本幸弘 $^1$ , 堤 将明 $^2$ , 伊豆優汰 $^3$ , 稲葉 朗 $^3$ , 上田隆平 $^3$	06B-25	CoPt 電析薄膜の磁気特性に対するサッカリン添加効果の解析 (早大先進理工 $^1$ , 早大ナノライフ $^2$ ) 〇鈴木律兵 $^1$ , 齋藤美紀子 $^2$ , 園部義明 $^2$ , 本間敬之 $^{12}$	06C-25 (技)	硬質膜コーテッド工具によるアルミニウム板の打抜き加工 (日本コーティングセンター $^1$ , 日本工大 $^2$ ) 角谷行崇 $^1$ , 梅木美香 $^1$ , ○川名淳雄 $^1$ , 古閑伸裕 $^2$
15:45	06A-26	基板上での均質な金アノード酸化皮膜の形成 (東京工科大工) ○西尾和之,柴田浩平,幡野主浩,坂部勇輝	06B-26 (技)	過酸化水素を用いた 6 価電解クロメート代替処理技術 (奥野製薬工業) ○田村隆一,岩崎保紀,産一盛裕	06C-26	高密度プラズマを用いた SiCN 膜の作製に及ぼす基板温度の影響 (兵庫県立大院 $^1$ , 兵庫県立大工 $^2$ ) 〇田中一平 $^1$ , 波多江優輝 $^2$ , 服部 勇紀 $^2$ , 原田泰典 $^1$
16:00	06A-27	シリコンの金属援用エッチングで形成される多孔質構造 -メソポーラス層形成と全面腐食- (兵庫県立大院工) 〇八重真治,東 恭平,西中 凜,橋口達希,松本 歩,福室直樹	06B-27	硫酸系めっき浴における添加剤が $Cr_x C$ めっき膜に与える効果 (神奈川大 $^1$ , サン工業 $^2$ ) 〇福西美香 $^1$ , 邱 光隆 $^1$ , 塩川航基 $^1$ , 水品 愛都 $^2$ , 明山裕保 $^2$ , 河合陽賢 $^2$ , 松本 太 $^1$		
		一般講演:腐食・防食 [座長:馬渕 勝美]				
16:15	06A-28	金属塩含有樹脂で被覆した炭素鋼に生成するさび層の構造と防食性 (阪大 $^1$ , 京都マテリアルズ $^2$ ) $\bigcirc$ 土谷博昭 $^1$ , 金				
16:30	06A-29	偏光カメラを利用したリアルタイムイメージングエリプソメトリ (北大院工 $^1$ 、北大院総化 $^2$ ) $\bigcirc$ 伏見公志 $^1$ 、大清水海 $^2$ 、藤村諒大 $^2$				
16:45	06A-30	化成処理におけるエッチング現象の数値シミュレーションおよびフローセル実験 (東工大システム制御)○ KWON JUNAM,天谷賢治				

## 第 149 回講演大会 ポスター発表 プログラム

[掲示期間] 2024 年 3 月 5 日(火)  $11:00\sim 6$  日(水) 12:30

[発表期日] 2024年3月5日(火)

コアタイム(発表者がポスター前に待機していただく時間)を

下記のように2回設定しております。

1 回目  $11:00\sim12:00$ 「学術奨励講演賞」応募者 2 回目 14:15 (武井記念講演会終了後)  $\sim16:30$ 

発表者全員 14:15~14:45 発表番号 奇数の方 15:00~15:45 発表番号 偶数の方 15:45~16:30

P-01	天然ゴムの疲労亀裂進展経路に影響を及ぼす充填剤粒子サイズの 検討	P-19	不活性ガスウルトラファインバブルによる炭素鋼の腐食抑制 (法政大¹,物材機構²)○矢野みり¹,堤 祐介²,明石孝也¹,片
	(芝浦工業大学)○三浦圭貴,原嶋大輔,下条雅幸		山英樹 <sup>2</sup>
P-02	高強力ポリアリレート繊維表面へのめっき析出に影響するナノ粒 子触媒の熱挙動変化	P-20	有機酸化ケイ素膜による金属表面への撥水性付与と特性評価 (ジーエルサイエンス)○本川正規、秋武将俊、戸波翔太郎、村山
	(矢崎総業¹, 矢崎部品²)○大西里佳¹, 本江聡子², 山内康生¹,		希, 宮木 協
- 00	近藤宏樹 2	P-21	酸性浴からの Ag-Bi 合金めっき
P-03	Arresting Crack Propagation in Polyethylene Using Focused Electron Beam Irradiation		(信大工)○丸山航平,清水雅裕,新井 進
	(芝浦工大)○ Sirorat Toocharoen, Masayuki Shimojo	P-22	導電化異形高分子マイクロ粒子を用いたナノコンポジットフィル ムの作製
P-04	InN のエレクトロクロミック現象に対する電極間距離の影響		(甲南大院¹, 甲南大², 神戸大³)○多田知代¹, 髙嶋洋平², 鶴岡
	(千葉工大院工 ¹,関東学院大材表研 ²)○荒木佑斗 ¹,井上泰志 ¹,高井 治 ²	P-23	孝章 <sup>2</sup> 、鈴木登代子 <sup>3</sup> 、南 秀人 <sup>3</sup> 、赤松謙祐 <sup>2</sup> 固相電析法(SED) における適応可能な金属種の拡大に向けたニッ
P-05	デンドライト状の黒色 Ni 皮膜	20	ケルめっき条件の確立
	(シルベック)○田湖美裕		(甲南大院¹, 甲南大²)○山田詢介¹, 髙嶋洋平², 鶴岡孝章², 赤
P-06	3価鉄イオンと3価クロムイオンを用いたクエン酸浴からのFe-Cr		松謙祐 <sup>2</sup>
	合金めっき	P-24	Pd 担持繊維状ナノ炭素 / カーボンペーパー複合材料の調製と評価
	(信大工)○河野雄生,清水雅裕,新井 進		(東洋大院理工 <sup>1</sup> ,東洋大理工 <sup>2</sup> ,東洋大工技研 <sup>3</sup> ,東京高専 <sup>4</sup> ,物
P-07	TiO <sub>2</sub> 積層薄膜における Cu 層の光触媒特性への影響		材機構 <sup>5</sup> )○松本 遥 <sup>1.3</sup> ,相沢宏明 <sup>2.3</sup> ,字津木晃大 <sup>1</sup> ,白石美佳 <sup>3</sup> ,秋葉優輝 <sup>2</sup> ,城石英伸 <sup>4</sup> ,安藤寿浩 <sup>3.5</sup> ,蒲生西谷美香 <sup>2.3</sup>
P-08	(工学院大)○伊藤龍斗,鷹野一朗 電析法による銅/ダイヤモンド複合材料の作製と熱伝導性評価	P-25	天然色素を用いたアルミニウムアノード酸化皮膜の染色における
1 00	(信大工)○桶川晃毅, 堀田将臣, 清水雅裕, 新井 進		耐光性と染色メカニズム
P-09	AE を用いた界面密着力評価法による DLC 膜剥離時の FFT 解析		(産業技術短大)○塙 翔悟,和田有加,岡本仁志,村中竜也,松 原孝典
	(宇大院)○田口陸斗,馬渕 豊	P-26	天然色素を用いたアルミニウムアノード酸化皮膜の染色における
P-10	リン酸マンガンと DLC 膜の組み合わせにおける摩擦低減メカニズム解析	1-20	色調制御 (産業技術短大)○和田有加, 塙 翔悟, 岡本仁志, 村中竜也, 松
	(字大院 <sup>1</sup> , 日産自動車 <sup>2</sup> )○小野翔海 <sup>1</sup> , 馬渕 豊 <sup>1</sup> , 有田凌也 <sup>2</sup> , 平山勇人 <sup>2</sup>	D 07	原孝典
P-11	エタノール蒸気雰囲気中下での VUV 光照射によるフッ素樹脂の 無電解銅めっき密着性向上	P-27	スピンコーティングを利用した AZ91D 合金への耐食性と導電性を 有する ZnO 皮膜の作製
	(ウシオ電機)○ Kejun Wu,中村謙介,島本章弘		(芝浦工大院工¹,芝浦工大工²)○久保祐量¹,石﨑貴裕²
P-12	HF-HiPIMS 法を用いた DLC ラマンスペクトルの5ピーク分離解析における非線形最小二乗法の適用	P-28	鉄鉱石中リン賦存状態解明のためのオキシ水酸化鉄粒子表面への リン酸イオン吸着と評価
	(岡山理大院¹, 三菱鉛筆², 有明高専³, 岡山工技セ⁴, 岡山理大フロンティア研⁵)○福江紘幸¹, 小佐野芳寿²¹, 鷹林 将³, 國次		(東北大 $SRIS^1$ ,東北大 $\mu$ $SIC^2$ ,東京大総合研究博物館 $^3$ ,日本製 鉄 $^4$ )(篠田弘造 $^1$ ,飯田尚子 $^1$ ,三河内岳 $^3$ ,村尾玲子 $^4$ ,鈴木 茂 $^2$
	真輔 <sup>4</sup> ,中谷達行 <sup>5</sup>	P-29	ワット浴のホウ酸代替として乳酸を用いた高速ニッケルめっき
P-13	Al 合金母相 / 金属間化合物境界部腐食のマルチモーダル解析 (東理大創域理工¹,物材機構²,東理大³)○平岡優希¹,村瀬義		(関東学院大院工 <sup>1</sup> , 関東学院材表研 <sup>2</sup> , 名大院工 <sup>3</sup> , 関東学院大理工 <sup>4</sup> , シルベック <sup>5</sup> )○川路穣照 <sup>125</sup> , 莫 凡 <sup>12</sup> , 梅田 泰 <sup>2</sup> , 横 島時彦 <sup>23</sup> , 本間英夫 <sup>2</sup> , 高井 治 <sup>2</sup> , 田代雄彦 <sup>24</sup>
	治 <sup>2</sup> ,片山英樹 <sup>2</sup> ,渡辺日香里 <sup>3</sup> ,四反田功 <sup>3</sup> ,板垣昌幸 <sup>3</sup>	P-30	自動車用高張力鋼板の冷間プレス成型性向上のための潤滑表面処
P-14	50 層超 a-C:H 光学多層膜の PECVD 製膜とその光学特性評価	1-50	理技術
	(大阪技術研)○近藤裕佑,松村直巳		(POSCO) ○ Yeon-Ho Kim, Hana Choi
P-15	上下に配置した駆動電極を用いたアルミニウムのバイポーラア ノード酸化	P-31	シュウ酸電解液中でのアノード酸化ポーラスアルミナの生成効率 及び皮膜硬さに及ぼすアミノ酸添加量の影響
	(工学院大先進工)○佐竹竜乃介, 萩原健太, 阿相英孝		(工学院大院工¹, 工学院大先進工²)○楠山翔太¹, 萩原健太²,
P-16	エッチングにより作製したナノポーラス構造を有する蛍光 X 線分析用点滴基板		阿相英孝 <sup>2</sup>
	(工学院大先進工)○日比野希海, 萩原健太, 阿相英孝	P-32	次世代 3D-MID に向けた PPS 樹脂への平滑 Cu めっき配線形成 (岩手県工技セ¹, 三共化成²)○須藤裕太¹, 鈴木一孝¹, 目黒和
P-17	マイクロ波プラズマ CVD により合成したダイヤモンド膜の摩擦 特性に及ぼす濃度変調の影響		「石于県上校で、三共1亿成」○須藤俗太、 野木一孝、 日黒和幸 <sup>1</sup> 、村上総一郎 <sup>1</sup> 、三浦由美子 <sup>1</sup> 、加美山睦 <sup>1</sup> 、伊藤 裕 <sup>2</sup> 、山本角洋 <sup>2</sup> 、吉澤徳夫 <sup>2</sup>
	(兵庫県立大院)○大西亮多,田中一平,川口夏樹,原田泰典	P-33	アノード酸化皮膜の孔の枝分かれに及ぼすアルミニウム素地表面
P-18	${ m H_3}^+$ および C $^+$ イオンビーム照射した PTFE の Cu 薄膜付着性改善		の凹凸の影響
	(工学院大)○横川稔弘,鷹野一朗		(工学院大先進工)○村田優介, 萩原健太, 阿相英孝

P-34	ソリューションプラズマによる遷移金属ナノ粒子含有窒素, リン ドープカーボン触媒材料の合成と評価	P-53	ボロンドープした多結晶ダイヤモンド膜の耐酸化性の評価 (日本工大院¹,物材機構²,日本工大³)○宋 翰聞¹,神田久生²,
	(芝浦工大工¹, 芝浦工大院工², 芝浦工大 SIT 総研³)〇今村雄登¹, 小嶋祐海², 高部裕嗣², 蔡 尚佑³, 石﨑貴裕¹	D = 4	福長 脩 <sup>3</sup> , 角谷 均 <sup>3</sup> , 竹内貞雄 <sup>3</sup>
P-35	ソリューションプラズマ法を用いた銅ナノ粒子含有窒素ドープ	P-54	金属有機構造体と複合金属酸化物のコンポジット触媒材料の合成 と触媒性能評価
	カーボン触媒材料の合成と評価 (芝浦工大工 <sup>1</sup> , 芝浦工大院工 <sup>2</sup> , 芝浦工大 SIT 総研 <sup>3</sup> )〇上杉明勢 <sup>1</sup> , 岸田朋也 <sup>2</sup> , 高部裕嗣 <sup>2</sup> , 蔡 尚佑 <sup>3</sup> , 石崎貴裕 <sup>1</sup>		(芝浦工大工¹,芝浦工大院理工²,芝浦工大 SIT 総研³) ○塩 彰仁¹,小嶋祐海²,奈良原柾²,佐々木晃大²,山本海輝²,今村雄登¹,蔡 尚佑³,石﨑貴裕¹
P-36	蒸気コーティング法を利用した ADC12 合金上への耐食性と自己 修復性を有する Mg-Al 系層状複水酸化物皮膜の作製と評価		シリコン異方性ウエットエッチング特性への黒鉛の影響 - 1%KOH 水溶液での高速・平滑化効果 -
	(芝浦工大工 <sup>1</sup> , 芝浦工大院工 <sup>2</sup> )○松井偉央 <sup>1</sup> , 古殿幸祐 <sup>2</sup> , 石﨑 貴裕 <sup>1</sup>	P-56	(愛知工業大)○木村謙吾,田中 浩 スルファミン酸塩浴を用いたデュアルセル/パルスリバース電析
P-37	MXene @セルロースナノファイバーを修飾したアルミニウムイオン電池用負極材料の作製と評価		の膜組織
	<ul> <li>「芝浦工大工<sup>1</sup>, 芝浦工大院工<sup>2</sup>)○藤原由奈<sup>1</sup>, 小嶋祐海<sup>2</sup>, 石﨑 貴裕<sup>1</sup></li> </ul>	P-57	(芝浦工大工)○伊藤大志,都築武将,廣川伊織,湯本敦史 EmImCl-AlCl <sub>3</sub> イオン液体における各種処理された炭素材料上への Al めっき
P-38	$CO_2$ 吸着能を有するアミン修飾 $Ti_3C_2$ MXene の作製と評価 (芝浦工大工 $^1$ , 芝浦工大院工 $^2$ , 芝浦工大 SIT 総研 $^3$ ) ○冨田航平 $^1$ ,		(北大院工学院 $^1$ 、北大工学研究院 $^2$ )〇岸 直毅 $^1$ 、松島永佳 $^2$ 、上田幹人 $^2$
P-39	高部裕嗣 <sup>2</sup> , 蔡尚佑 <sup>3</sup> , 石崎貴裕 <sup>1</sup> 反応性スパッタリング法で作製した Cu, CuO ドープ ZnO 薄膜の	P-58	金属援用エッチングにより形成される多孔質シリコンの透過電子 顕微鏡観察
1-33	諸特性 (工学院大工)○松本幸祐,鷹野一朗		(兵庫県立大工 $^{1}$ , 兵庫県立大院工 $^{2}$ )〇森 大樹 $^{1}$ , 東 恭平 $^{1}$ , 福室直樹 $^{2}$ , 松本 歩 $^{2}$ , 八重真治 $^{2}$
P-40	アノード酸化ニオブの光触媒特性に対する窒素イオン注入加速電 圧依存性	P-59	モード変換型 MWPCVD により合成した 2 インチ基板上 CVD ダイヤモンド膜の評価
	(工学院大院 $^1$ , 工学院大先進工 $^2$ , 工学院大工 $^3$ ) $\bigcirc$ 池谷優之 $^1$ , 阿相英孝 $^2$ , 鷹野一朗 $^3$		(千葉工大院¹, 日本コーティングセンター², 千葉工大³)○稲葉 朗¹, 川名淳雄², 坂本幸弘³
P-41	セルロースナノファイバーと銀ナノワイヤを複合化させた透明導 電性フィルム作製の試み	P-60	ICP-RF 吸引プラズマでエッチングした CVD B- ドープダイヤモンドの表面
	(芝浦工大院工¹,芝浦工大工²)○古館侑樹¹,黒板雄太¹,小嶋祐海¹,石﨑貴裕²		(千葉工大院 <sup>1</sup> , オグラ宝石 <sup>2</sup> , 千葉工大 <sup>3</sup> )○上田隆平 <sup>1</sup> , 亀島 匠 <sup>2</sup> , 坂本幸弘 <sup>3</sup>
P-42	水蒸気プロセス下における AI 合金基材の表面状態と AIO(OH)皮膜形成挙動との関係	P-61	モード変換型パルスマイクロ波プラズマ CVD におけるパルス周波数の影響
D 42	(芝浦工大院理工¹,芝浦工大工²)○栗原健輔¹,芹澤 愛² 低級アルキルアミン塩酸塩からなるクロロアルミネートイオン液	D C0	(千葉工大院¹, 千葉工大²)○ ZHENG ROY¹, 坂本幸弘²
P-43	体の特性比較		窒素及び炭素イオン照射した種々の金属基板の諸特性 (工学院大院¹, 工学院大工²)○山﨑蒼太¹, 鷹野一朗²
	(京大エネ科)○久保高志, 田中暉大, 池之上卓己, 三宅正男, 平藤哲司	P-63	シリコンチップ表面に作製したガルバニアレーによる電流応答に 及ぼす表面状態の影響と制御
P-44	液滴輸送を目指した微細凹凸パターンへの空気流入による撥水効果の評価		(NIMS¹,千葉工大院 ²,千葉工大 ³)○飯田和也 ¹²,坂本幸弘 ³,川喜多仁 ¹
P-45	(山形大院工)○髙橋 響, 峯田 貴 Ti 板への酸化イリジウム電析反応および酸性条件下の電析電極の	P-64	PTFE への Cu 付着性に及ぼす O <sub>2</sub> /Ar プラズマ処理の影響 (工学院大院¹, 工学院大工²)○黒河内琢巳¹, 鷹野一朗²
	OER 特性 (芝浦工大工)○端山晃大, 長谷海士, 田中 玲, 前戸健吾, 楢原	P-65	Cu <sub>2</sub> O/TiO <sub>2</sub> /ZnO 薄膜太陽電池の光電変換効率の改善
- 40	優,今林慎一郎	P-66	(工学院大)○藤井 凜,鷹野一朗 p型アモルファス TaSnO の電気特性に及ぼすスパッタ成膜条件探索
P-46	低温基板上へのスパッタ成膜におけるスパッタガス種の影響 (北見工大 $^1$ , プラハ化技大 $^2$ ) $\bigcirc$ 飯野寛海 $^1$ , 川村みどり $^1$ , 木場		(工学院大院)○石田哲也, 柿澤立樹, 小林 翔, 川口拓真, 曹 晨亭, 辛 佳和, 鷹野一朗, 相川慎也
P-47	隆之 <sup>1</sup> ,阿部良夫 <sup>1</sup> ,Hruska Martin <sup>2</sup> ,Fitl Premysl <sup>2</sup> 自己触媒型無電解 Ni-Sn めっき被膜の作製と耐薬品性の検討(8)	P-67	スパッタ成膜したスズ酸化物と電極間の界面抵抗評価
	<ul><li>~クラック防止のための浴組成の検討~</li><li>(神奈川大¹, サン工業²)○岩本享之¹, 福西美香¹, 水品愛都²,</li></ul>		(工学院大院)○林 遥大,川口拓真,小林 翔,山寺真理,石田 哲也,曹 晨亭,相川慎也
D 40	明山裕保 <sup>2</sup> ,河合陽賢 <sup>2</sup> ,松本 太 <sup>1</sup>	P-68	$\rm TiO_2/CuO/Cu_2O$ 積層薄膜温度センサの接合面におけるメカニズム の検討
P-48	DLC 薄膜成膜基板によるロープ状軸索の形成とその挙動評価 (日工大環境共生 <sup>1</sup> , 日工大応用化学 <sup>2</sup> )○遠藤哲生 <sup>1</sup> , 伊東亜弥香 <sup>2</sup> ,	P-69	(工学院大院¹, 工学院大工²)○宮島麗夏¹, 鷹野一朗² マルチプル機械学習を活用したアーク鉄溶射皮膜断面観察像の欠
P-49	伴 雅人 <sup>12</sup> 水蒸気プロセスによる Al-Zn-Mg 合金上への AlO(OH) 皮膜の均一 作製技術の開発		陥判定 (東京電機大¹, 産総研²)○徳田龍斗¹, 浦本琉雅¹, 江塚幸敏²,
	(芝浦工大院理 $\mathbb{Z}^1$ ,芝浦工大 $\mathbb{Z}^2$ )〇若林 $\mathbb{R}^1$ ,栗原健輔 $\mathbb{Z}^1$ ,芹 $\mathbb{Z}^2$ $\mathbb{Z}^2$	P-70	松村 隆 <sup>1</sup> ,森 和男 <sup>12</sup> ,廣瀬伸吾 <sup>21</sup> 深層学習による電気ニッケル - 銅合金めっき表面形態の予測
P-50	サイズ規定した微小水滴の氷点前後における電流過渡応答の解明		(東京電機大 $^{1}$ , 産総研 $^{2}$ ) $\bigcirc$ 浦本琉雅 $^{1}$ , 徳田龍斗 $^{1}$ , 江塚幸敏 $^{2}$ , 松村 隆 $^{1}$ , 森 和男 $^{1,2}$ , 廣瀬伸吾 $^{2,1}$
	(NIMS¹, 千葉工大院², 千葉工大³)○平山 賢¹², 坂本幸弘³, 川喜多仁¹	P-71	コンバーチブルスパッタリングで作製した炭素膜の評価と機械学 習による成膜条件の影響度解析
P-51	$Cu_xO/TiO_2$ 薄膜太陽電池の光電変換効率に対する電極の影響 $(工学院大院^1, 工学院大工^2)$ ○遠藤駿太 $^1$ , 鷹野一朗 $^2$		(東京電機大 $^1$ , 産総研 $^2$ ) $\bigcirc$ 廣瀬克来 $^1$ , 江塚幸敏 $^2$ , 荒川さと子 $^2$ , 平栗健二 $^1$ , 廣瀬伸吾 $^{2,1}$
P-52	ソリューションプラズマ光を利用した光触媒反応における電極配 置の影響		I ANNO I PRINTEL
	(千葉工大院¹, 関東学院大材表研²)○齋藤祐志郎¹, 井上泰志¹, 高井 治²		

高井 治2