

2019年度 材料技術研究協会討論会 プログラム

1日目 12月5日(木) (A会場:CSTホール, B会場:132教室)

A会場:界面物性・界面制御

座長:鷺坂将伸

- 1A-01 9:45-10:00 硫黄系極圧剤の吸着挙動および反応膜組成の解析:基油の極性が与える影響
(東理大理工¹・DIC²・東理大総研³)
○高橋拓夢¹・松枝宏尚²・坂田浩²・赤松允顕¹・酒井健一^{1,3}・酒井秀樹^{1,3}
- 1A-02 10:00-10:15 高級アルコール添加によるエタノール水溶液の泡沫安定性向上
(東理大理工¹・東理大総研²) ○宮下満樹¹・赤松允顕¹・酒井健一^{1,2}・酒井秀樹^{1,2}
- 1A-03 10:15-10:30 擬似多鎖型両親媒性複合体の界面物性評価
(東理大理工¹・東理大総研²) ○吉川遼¹・赤松允顕¹・酒井健一^{1,2}・酒井秀樹^{1,2}
- 1A-04 10:30-10:45 シトロネロールを原料とした再生可能な界面活性剤の合成と界面物性
(アクティブ¹・東理大総研²・文化学園大³)
○鄭好根¹・Avinash Bhadani²・米山雄二³・阿部正彦²
- 1A-05 10:45-11:00 アゾベンゼン修飾ハイブリッド界面活性剤を用いた光応答性有機ゲルの作製
(東理大工) ○糸山碩人・斎藤典生・近藤行成

B会場:無機材料1・有機材料1

座長:内海重宜

- 1B-01 9:45-10:00 構造色の発現に及ぼす炭酸カルシウムの粒子径の影響
(日大理工) ○夏目莉紗子・梅垣哲士・小嶋芳行
- 1B-02 10:00-10:15 アニオン界面活性剤を用いた六角板状酸化亜鉛粒子の調製およびその光触媒活性
(千葉工大工¹・東理大総研²) ○天野真聡¹・柴田裕史^{1,2}・橋本和明¹
- 1B-03 10:15-10:30 文化財収蔵展示施設におけるコンクリートからのアンモニア対策
(清水建設) ○田中勲・藤田智治・富岡一之・富田賢吾
- 1B-04 10:30-10:45 含フッ素オリゴマー/セルロースファイバーコンポジットによる種々の低分子有機化合物の吸着
(弘前大院理工) ○山元竣太・沢田英夫
- 1B-05 10:45-11:00 含フッ素オリゴマー/シリカナノコンポジット類によるラジカル重合性モノマー類の吸着
(弘前大院理工¹・環境工²) ○森本孝信¹・山下黄¹・鈴木純一²・沢田英夫¹

A 会場：特別講演 1

座長：沢田英夫

1SA-01 11:15-11:55 球状中空シリカアルミナの固体酸特性に対するナノサイズの空隙の役割
(日大理工) ○梅垣哲士

A 会場：小石眞純賞受賞講演 1

座長：齊藤利幸

1SA-02 13:00-13:50 環境保全に対応する無機材料化学の研究
(日大理工) ○小嶋芳行

A 会場：総合講演

座長：酒井秀樹

1SA-03 13:55-14:55 トライボロジー特性向上のための表面アーキテクチャ
(東理大工) ○佐々木信也

A 会場：技術賞受賞講演

座長：酒井健一

1SA-04 15:00-15:20 水中におけるセラミド脂質のユニークな微粒子分散系の調整と角層への有用性に関する研究
(ポーラ化成工業) ○赤塚秀貴

A 会場：依頼講演 1

座長：小浦節子

1SA-05 15:25-15:55 高温高圧メカノケミカルキャビテーションの開発と新しい炭素繊維強化プラスチック再資源化技術
(岐阜高専) ○島本(田中)公美子

A 会場：協会維持発展貢献賞授賞式

16:05-16:10

A 会場：表面改質セッション

16:10-16:15

開会の辞
(表面改質研究会代表) 小野憲次

座長：小野憲次

1SA-06 16:15-16:40 先端材料設計のための表面改質技術
(奈良機械製作所) ○永禮三四郎

座長：山本智

1SA-07 16:40-17:05 毛髪再生医療のための三次元培養技術の開発
(神奈川県立産業技術総合研究所・横国大工・JST さきがけ) ○景山達斗

座長：田中勲

1SA-08 17:05-17:30 マイクロ流体技術を応用した細胞培養デバイス Organ-on-a-Chip とフローセルチップ
(協同インターナショナル) ○下木原隆史

座長：小石真純

1SA-09 17:30-17:55 文房具 シャープペン替芯技術
(ぺんてる) ○宮原雄一・坂田祖・三浦隆博

B 会場：依頼講演 2

座長：柿澤恭史

1SB-01 15:25-15:55 π 共役系分子に立脚した刺激応答性超分子材料の創生
(東理大理工) ○赤松允顕

B 会場：無機材料 2

座長：島本(田中)公美子

1B-06 16:05-16:20 光ピンセットによる低レイノルズ数域における Stokes の式の妥当性の検討
(ジェイテクト) ○齊藤利幸・南里浩太

1B-07 16:20-16:35 異方性形状 Au ナノ粒子のプラズモン特性を用いた水素発生触媒反応の高効率化
(日大院理工) ○山川裕平・須川晃資・大月穰

1B-08 16:35-16:50 Mie 共鳴発現粒子による近赤外太陽電池の開発
(日大院理工) ○横山潤・須川晃資・大月穰

1B-09 16:50-17:05 マイクロエマルションを用いた ZIF-7-III の粒子径制御
(東理大理工¹・産総研²)
○立脇鈴菜^{1,2}・山木雄大²・吉宗美紀²・根岸秀之²・井村知弘²・酒井秀樹¹・原伸生²

1B-10 17:05-17:20 音響キャビテーションによるヒドロキシラジカルの生成に及ぼす二酸化チタンの
添加効果
(桐蔭横浜大院工¹・桐蔭横浜大医用工²)
○松本大志¹・池上和志^{1,2}・徳岡由一^{1,2}・河野弥佑²

1B-11 17:20-17:35 中性子回折および磁化測定による六方晶フェライト Ba(Fe_{1-x}Sc_x)₁₂O₁₉ の
ヘリカル磁性の研究
(諏訪東理大) ○丸山健一・田中誠也・内海重宜

1B-12 17:35-17:50 マイクロ波照射法およびエバポレーター法を用いた ZnS 粒子のシリカコーティングに
関する研究
(宇都宮大) ○小林稜・佐藤正秀・鈴木昇

18:10-20:00

懇親会

2日目 12月6日(金) (A会場:CSTホール, B会場:141教室)

A会場:有機材料2・無機材料3

座長:赤松允顕

- 2A-01 9:30-9:45 米糠糶のキャラクタリゼーションと新たな食品開発
(山形大院理工¹・明友²) ○木島龍朗¹・鈴木優哉¹・佐藤美穂²
- 2A-02 9:45-10:00 粘土ナノシート上における酵素タンパク質の吸着及び活性評価
(首都大院) ○追分悠太・荒井巽・嶋田哲也・石田玉青・高木慎介
- 2A-03 10:00-10:15 溶液からのキャスト膜に発現する層状相分離現象の基盤・乾燥速度・ポリマー種などの影響
(山形大工¹・自己組織化ナノ研²) ○折原勝男²・佐藤琢弥¹・伊多波健¹
- 2A-04 10:15-10:30 金属イオンドープLaNbO₄ナノ蛍光体への表面修飾による蛍光強度への影響
(近大¹・近大院²) ○吉田兆志²・和田健汰²・岡研吾¹・岩崎光伸^{1,2}
- 2A-05 10:30-10:45 Eu³⁺・(Tb³⁺)共ドープニオブ酸ランタンナノ結晶の蛍光特性
(近大¹・近大院²) ○西山ほのか²・岡研吾¹・岩崎光伸^{1,2}
- 2A-06 10:45-11:00 金属酸化物ナノ粒子担持ガーネットナノ蛍光体の表面修飾による高効率化
(近大¹・近大院²) ○和田健汰²・岡研吾¹・岩崎光伸^{1,2}

B会場:複合材料

座長:須川晃資

- 2B-01 9:30-9:45 繊維強化ビスマレイミド系ポリイミド複合材料の成形加工
(工学院大) ○大井秀典・西谷要介
- 2B-02 9:45-10:00 麻繊維/PA1010バイオマス複合材料の熱的性質に及ぼすエポキシ樹脂を用いた繊維表面処理の影響
(工学院大院¹・都立産業技術センター²・工学院大³)
○森野麻衣子¹・梶山哲人²・西谷要介³
- 2B-03 10:00-10:15 CF強化ポリオキサミド複合材料の摩擦摩耗メカニズム
(工学院大院¹・工学院大²) ○大野隆幸¹・宮道武志²・伊藤隆浩²・西谷要介²
- 2B-04 10:15-10:30 シリコーン系衝撃緩衝材料の評価
(タイカ) ○黒木正勝・恩田裕・那須野洋
- 2B-05 10:30-10:45 オーステナイト系ステンレス鋼を用いた超電導線材の検討
(千葉工大) ○佐藤柊哉・小浦節子

2B-06 10:45-11:00 爆轟法ナノダイヤモンドと脂肪酸からなる無機有機ハイブリッド薄膜に関する研究
(浜松医大医¹・福島高専バイオ化工²・理研 CPR³・東大院薬⁴・ナノ炭素研⁵)
○三浦康弘¹・赤城嘉也¹・田中利彦^{2,3}・青山哲也³・宮本和範⁴・内山真伸^{3,4}・
大澤映二⁵

A 会場：特別講演 2

座長：高橋三男

2SA-01 11:10-11:50 魂が喜ぶ生き方の勧め
(アペックス) ○芳子ビューエル

A 会場：ランチョンセッション 魅力ある学会創り ～私たちの未来～

座長：島本（田中）公美子

2SA-02 12:00-12:40 演者：(アペックス) ○芳子ビューエル

A 会場：小石眞純賞受賞講演 2

座長：三浦康弘

2SA-03 13:00-13:50 ソフトプロセスを駆使した無機材料の高次機能化の研究
(近大理工) ○岩崎光伸

A 会場：特別講演 3

座長：酒井健一

2SA-04 13:55-14:35 マイクロエマルション型クレンジングの進歩とクレンジングの未来
～リキッドから泡立つメイク落としへ、そして未来を考える～
(資生堂) ○渡辺啓

14:40-16:40 ポスター発表

【無機材料】

P-01 Cu 微細粒子形成における超音波粉碎法とマイクロキャビテーション粉碎法の比較
(中京大工) ○重盛陽平・和田郁海・山中公博・田口博久

P-02 希少糖生成におけるルチル型酸化チタン光触媒の優位性
(東理大理工・東理大総研)
○柳澤淳・金井良博・類家竜司・赤松允顕・酒井健一・酒井秀樹・阿部正彦

P-03 チタニア被覆ヤヌス粒子の調製およびその分散特性
(千葉工大・東理大総研) ○織田大原夏菜・柴田裕史・橋本和明

P-04 酸化亜鉛ヤヌス粒子の調製
(千葉工大工・東理大総研) ○橋本忠樹・天野真聡・柴田裕史・橋本和明

- P-05 酸化亜鉛微粒子担持薄膜の調製
(千葉工大工・東理大総研) ○高須大晟・天野真聡・柴田裕史・橋本和明
- P-06 コバルト酸リチウム粒子複合化のための新規コーティング手法の開発
(宇都宮大) ○廣田卓也・佐藤正秀・鈴木昇
- P-07 SiO₂ コーティング YAG:Ce³⁺ ナノ蛍光体のバナジン酸ビスマスナノ粒子担持による高効率化
(近大・近大院) ○武蔵有輝・岡研吾・岩崎光伸
- P-08 不斉環状セレン化合物の合成
(山形大院理工・山形大工) ○今野亜衣・倉兼春樹・村上聡・波多野豊平・木島龍朗
- P-09 イオン交換法を用いたカチオン性六核モリブデンクラスターの合成と結晶化
(東理大工) ○川本俊平・斎藤典生・近藤行成
- P-10 Zn/Al 合金板上に形成した Au めっき膜の分離と Au 微粒子形成法
(中京大工) ○加藤義広・寺窪悠花・重盛陽平・山中公博・田口博久

【有機材料】

- P-11 トリメチルシリルプロピル基含有チオフェンモノマーの電解重合により得られる非フッ素系超撥水性高分子膜 (弘前大・ブリストル大・ニース大)
○有沢大樹・梅津建史・吉澤篤・Julian Eastoe・Frédéric Guittard・Thierry Darmanin・鷺坂将伸
- P-12 カテコール修飾共重合体の作製と応用
(ゲノム生物工学研究所) ○中西巧・大澤敏・谷田育宏
- P-13 ナノ電解法を用いた有機ナノ単結晶の開発と物性
(島根大教・情報通信研究機構) ○岡田俊哉・長谷川裕之・大友明
- P-14 染料溶液から高分子材料中のソフトセグメントへの色素移動
(文化学園大院・アントンパールジャパン) ○小川裕耶・山縣義文・米山雄二

【生体材料】

- P-15 チオール誘導体で修飾された QCM センサー上への生体分子の固定化
(千葉工大工・東理大総研) ○飯田寛己・柴田裕史・橋本和明
- P-16 マイクロ波プラズマを用いた紫外線-オゾン発生装置による殺菌効果の評価
(桐蔭横浜大院工・桐蔭横浜大医用工・東京工科大臨床工・合同会社 Adatara・環太平洋大)
○渡部篤也・蓮沼裕也・楠元直樹・平岡茂美・川島徳道・徳岡由一
- P-17 有機酸と亜鉛錯体の形成による抗菌および抗菌力持続性の向上
(金沢工大ゲノム生物工学研) ○田中昂希・谷田育宏・大澤敏

- P-18 L-リシンの添加によるキトサンナノファイバー多孔質体再生医療材料の機能向上に関する研究
(金沢工大ゲノム生物工学研) ○納祐一・谷田育宏・大澤敏
- P-19 ホルムアルデヒド耐性麹菌から得た分解酵素のキトサンナノファイバーへの固定化とその浄化能力
(金沢工大院) ○新田航大・谷田育宏・大澤敏
- P-20 酸素ウルトラファインバブル水の甲殻類に与える影響評価
(千葉工大) ○魚返亮太・小浦節子
- P-21 水環境に存在する菌に対する水素 FB 水の抑制効果の検討
(千葉工大・マクセル) ○松本智行・綿貫有理子・根本直樹・小野寺仁志・浜岡弘一・小浦節子
- P-22 ワサビの成長に及ぼす酸素ウルトラファインバブル水の影響
(千葉工大) ○村井聡紀・小浦節子
- P-23 好気性脱窒菌を用いた新規窒素除去法の提案
(阪大 SEEDS プログラム・三田学園高・阪大院工) ○崎本知椰・池道彦
- P-24 谷津干潟土壌中の菌を用いた植物発電の発電効率の向上
(千葉工大) ○石島太一・小浦節子

【複合材料】

- P-25 バクテリオロドプシンのインクジェットパターンニングと視覚情報処理デバイス
(島根大教育・情報通信研究機構・電通大院情報理工)
○正村和也・長谷川裕之・笠井克幸・山田俊樹・田中秀吉・岡田佳子・大友明
- P-26 電子線グラフト重合によるバイオ燃料電池の性能向上とウェアラブルデバイスへの応用
(東理大理工・住友金属鉱山・東理大総研)
○鈴木遼・東條敏史・相川達男・四反田功・近藤剛史・湯浅真
- P-27 炭素めっきの低温化と燃料電池セパレーターへの応用の検討
(千葉工大) ○森俊介・小浦節子
- P-28 ベンチュリーノズルを用いたマイクロバブル生成過程に及ぼすノズルのスケールアップ効果
(北九州工業高専・宇都宮大) ○石井宏幸・佐藤優光
- P-29 電子供与性高分子とヒドラジン類縁体による n 型半導体 CNT の熱電変換挙動
(山口東理大工・東工大理・山口東理大名誉) ○秦慎一・頼津迅・Gergely Juhasz・白石幸英・戸嶋直樹

【機械要素・材料科学】

- P-30 繊維強化ビスマレイミド系ポリイミド複合材料の成形加工
(工学院大) ○大井秀典・西谷要介

- P-31 アルミニウム合金相手材に対する麻繊維強化植物由来 PA1010 バイオマス複合材料の摩擦摩耗特性
(工学院大) ○梶将季・西谷要介
- P-32 麻繊維/PA1010 バイオマス複合材料の熱的性質に及ぼすエポキシ樹脂を用いた繊維表面処理の影響
(工学院大院・都立産業技術センター・工学院大) ○森野麻衣子・梶山哲人・西谷要介
- P-33 CF 強化ポリオキサミド複合材料の摩擦摩耗メカニズム
(工学院大院・工学院大) ○大野隆幸・宮道武志・伊藤隆浩・西谷要介
- P-34 水潤滑下における未強化ポリオキサミドのトライボロジータク性
(工学院大) ○長澤祐太・西谷要介
- P-35 マンガン系酸化物を用いた新規ガラス研磨材料の検討
(岐阜高専) ○小倉大将・島本(田中)公美子・松原駿介・遂殿尚輝・高橋大河・本田駿斗
- P-36 キャビテーション加工によるアルミニウム合金およびマグネシウム合金の残留応力特性
(岐阜高専) ○松原駿介・島本(田中)公美子・遂殿尚輝・小倉大将・吉田有真
- P-37 応力緩和特性評価に対するピーニング加工種の影響
(岐阜高専) ○遂殿尚輝・島本(田中)公美子・小倉大将・松原駿介・松井モモ
- 【界面物性・界面制御】**
- P-38 セラミック膜を利用したエマルションの調製と応用
(新潟大院自然科学・新潟大工) ○松川尚生・田中真人・田口佳成
- P-39 噴霧液中硬化法による中空微粒子の調製と気泡の安定化
(新潟大院) ○田邊博史・田中真人・田口佳成
- P-40 W/W/O 分散系の逆相系界面重合法によるマイクロカプセルの調製
(新潟大院自然科学・新潟大工・東ソー) ○小滝涼介・田中真人・田口佳成・中島智
- P-41 連続的に形成する懸滴を用いる液液界面張力の評価
(新潟大自・新潟大工・新潟大医歯) ○鈴木愛実・木村勇雄・田口佳成・金谷貢
- P-42 オキシエチレンスパーサーおよびメソゲンを疎水基に導入した界面活性剤の水系分子集合体の熱的および動的挙動 (弘前大院理工・ブリストル大化)
○須原翔太・鳴海剛・押山仁愛・吉澤篤・Julian Eastoe・鷺坂将伸
- P-43 フェロセン修飾有機-無機ハイブリッド両親媒性分子の合成
(山形大院理工・山形大工) ○渡辺翔・波多野豊平・村上聡・木島龍朗

- P-44 カチオン性二鎖型フェロセン界面活性剤分子の合成と会合挙動
(山形大院理工) ○武田悠希・渡辺翔・村上聡・波多野豊平・木島龍朗
- P-45 色素可溶化法による水溶性界面活性剤の臨界ミセル濃度の評価
(新潟大自・新潟大工・新潟大医歯) ○Nor Akmal bin Jabir・山田諒介・木村勇雄・金谷貢
- P-46 プルロニック系界面活性剤を添加したエタノール水溶液の泡沫安定性評価
(東理大理工・東理大総研) ○宮下満樹・赤松允顕・酒井健一・酒井秀樹
- P-47 特殊電解還元水に関する研究 (XIV)
特殊電解還元水を用いた安定な界面活性剤フリーエマルジョン調製のための相図作成
(明薬大・エーアイシステムプロダクト) ○四ツ倉佳代・岡島眞裕・和田侑子・下川健一・石井文由
- P-48 アミノ酸系界面活性剤のモデル皮膚表面への吸脱着挙動
(東理大理工・味の素 KK・東理大総研) ○森光りな・鈴木貴大・押村英子・赤松允顕・酒井健一・酒井秀樹
- P-49 セチルリン酸アルギニン塩で構成された α ゲルの構造に及ぼす種々の油添加効果
(東理大理工・コスモステクニカルセンター・東理大総研)
○青木優香・田中佳祐・鈴木敏幸・赤松允顕・酒井健一・酒井秀樹