

日本材料科学会主催
平成 30 年度学術講演大会プログラム

日 時：平成 30 年 5 月 31 日（木）9：30～18：30
 会 場：関東学院大学 KGU 関内メディアセンター8F（〒231-0011 神奈川県横浜市中区太田町 2 丁目 23）
 参加費：一般（会員・協賛）6,000 円， 一般（非会員）10,000 円， 学生（会員）2,000 円， 学生（非会員）3,000 円
 後 援：関東学院大学
 協 賛：日本磁気学会，日本表面真空科学会，表面技術協会，粉体粉末冶金協会 他

会場 1 (M801 室)	会場 2 (M803 室)
<p>午前 1-1 第 1 回インフォマティク・バイオマテリアル研究会 9：30～11：45 (5 件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>9：30～ 9：33 挨拶 （早大・創造）梅津信二郎</p> <p>01 9：33～10：08 招待講演 生命科学と情報科学をつなぐバイオインフォマティクス研究 （早大・先進理工，産総研）浜田道昭</p> <p>02 10：08～10：43 招待講演 立体臓器創製に向けた細胞シート工学 （早大・理工）坂口勝久</p> <p>03 10：43～11：18 招待講演 ヒト iPS 細胞由来ニューロンの機能を指標とした薬毒性予測法の開発 （東北工大院・工）鈴木郁郎</p> <p>04 11：18～11：30 一般講演 細胞接着性向上を目的とした活性酸素による生体材料の表面改質 （*東海大院・総理工，**東海大院・工，***成蹊大・理工，****東海大・工） ◎細谷和輝*，原田英昌**，須藤巧**，北條健太**，高橋一成**，大家溪***，****， 岩森暁*，**，****</p> <p>05 11：30～11：42 一般講演 レーザ誘起湿式処理による円筒状生体材料表面の改質 （*栃木県産技センター，**理研，***慶應大・理工機械）◎江面篤志*，片平和 俊**，小茂鳥潤***</p> <p>11:42～11:45 総評 （早大・創造）梅津信二郎</p>	<p>午前 2-1 第 3 回マテリアルズ・インフォマティクス基礎研究会 9：30～12：09 (7 件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>9：30～ 9：33 挨拶 （慶應大・物情）神原陽一</p> <p>06 9：33～10：08 招待講演 ナノスケールデバイス内の熱輸送と先端センシング （慶應大・電子）田中貴久</p> <p>07 10：08～10：43 招待講演 高圧により実現する異常原子価ペロブスカイト型機能性材料 （東工大・フロンティア材料研，KISTEC）酒井雄樹</p> <p>08 10：43～11：18 招待講演 カーボン材料の分子動力学 （電通大院）新谷一人</p> <p>09 11：18～11：30 一般講演 FeSe と SrTiO₃ 界面の電子状態に起因する新電子相の解析 （慶應大・理工）◎渡邊健太郎，東尚吾，中西愛，的場正憲，神原陽一</p> <p>10 11：30～11：42 一般講演 非調和格子動力学による層状オキシカルコゲナイド LaCuSeO の熱伝導率計算 （慶應大・物情）◎北脇樹，中西愛，的場正憲，神原陽一</p> <p>11 11：42～11：54 一般講演 Co³⁺を軸とした層状酸化物の酸素発生活性 （北見工大院・マテ工）◎古中晶也，平井慈人，大野智也，松田剛</p> <p>12 11：54～12：06 一般講演 混合アニオン層状化合物超伝導体 Sr₂VFeAsO_{3-δ}の電子状態計算 （慶應大・物情）藤乗優治郎，中西愛，○神原陽一</p> <p>12:06～12:09 総評 （北見工大院・マテ工）平井慈人</p>
	<p>総会 12：40～13：25</p> <p>招待講演 13：25～14：10 (1 件) IV1 Innovative dielectric nanocomposites for pulse energy storage applications （Korea Aerospace Univ.）Do-Kyun Kwon</p> <p>ポスターセッション発表者 1 分間プレゼンテーション 14：10～14：40 （若手奨励賞審査対象者のみ 28 件）</p>
<p>ポスターセッション（インフォマティク・バイオマテリアル研究会と合同（13P～23P）ポスター会場 14：40～16：00（32 件）◎は若手奨励賞審査対象者</p>	
<p>13P 活性酸素および紫外光曝露によるチタンの表面改質が細胞接着に及ぼす影 響（*東海大院・工，**東海大院・総理工，***成蹊大・理工，****東海大・ 工）◎北條健太*，細谷和輝**，大家溪***，****，岩森暁*，**，****</p> <p>14P 活性酸素および紫外光曝露によるポリエーテルエーテルケトンの表面改質 （*東海大院・工，**東海大院・総理工，***成蹊大・理工，****東海大・工） ◎須藤 巧*，細谷和輝**，大家溪***，****，岩森暁*，**，****</p> <p>15P 活性酸素によるポリスチレンの表面改質と改質効果の安定性（*東海大院・ 工，**東海大院・総理工，***成蹊大・理工，****東海大・工）◎高橋一成*， 細谷和輝**，大家溪***，****，岩森暁*，**，****</p> <p>16P 非侵襲診断のための脱細胞化組織用薄膜マーカーの作製（*成蹊大・理工， **東医歯大・生材研）◎木村成輝*，大家溪*，橋本良秀**，船本誠一**，岸 田晶夫**，中野武雄*</p> <p>17P 生体材料で構成された生体電位計測用薄膜電極の疲労特性の把握（*早大 院・創造，**女子医大・医，***理研，****JST PRESTO，*****早大・創造） ◎大矢貴史**，菊地鉄太郎**，佐々木大輔**，清水達也**，福田憲二郎***， ****，染谷隆夫***，梅津信二郎*****</p> <p>18P 異なる径の管腔構造を有する生体組織の作製（*早大院・創造，**女子医大・ 医，***早大・創造）◎秋元溪*，坂口勝久**，***，清水達也**，梅津信二郎 ***</p>	<p>19P 先端膨張機構を有したデバイスによる管状血管床内壁への細胞シートの積 層（*早大院・創造，**女子医大・医，***東北大院・情報，****早大・創造） ◎清水将伍***，関根秀一**，佐野和紀**，本間順**，多田隈建二郎***，松 浦勝久**，清水達也**，梅津信二郎****</p> <p>20P 薄膜電極フィルムと細胞シートを利用したバイオアクチュエータ開発の基 礎研究（*早大院・創造，**女子医大・医，***理研，****JST PRESTO，***** 早大・創造）◎山中文登**，菊地鉄太郎**，佐々木大輔**，清水達也**，福 田憲二郎***，****，染谷隆夫***，梅津信二郎*****</p> <p>21P マイクロ放電加工によるゼラチンゲルの 3 次元加工（*早大院・創造，**早 大・創造）◎田村隆行*，田中龍一郎*，梅津信二郎**</p> <p>22P ジェランガムゲルを用いたバイオデバイス開発のためのゲル濃度の検討（* 早大院・創造，**早大・理工，***女子医大・医，****早大・創造）◎田中 龍一郎*，坂口勝久**，***，清水達也***，梅津信二郎****</p> <p>23P プラズマ照射と複合コートを用いたヒト iPS 細胞の 2 次元パターンの作製 （*長岡技科大・生物，**長岡技科大・電気電子，***長岡技科大・イノベ） ○小林凌*，森戸健太**，Leon Fernando**，丸山兼四朗***，宮崎翔太*， 加藤玄**，佐々木徹**，大沼清***</p>

<p>24P 低刺激型高分子抗菌剤を目指した水溶性ポリビニルフェノール共重合体の合成とその抗菌活性評価 (*函館高専・環境システム, **函館高専・物質環境工) ○欠端佑至*, 伊藤穂高**</p> <p>25P クルクミンを原料とした新規な分解性ポリウレタンの合成および特性 (関東学院大・理工) ◎大谷拓馬, 香西博明</p> <p>26P リジントリイソシアナートを用いた分解性ポリマーの合成およびその性質 (関東学院大・理工) ◎栗ヶ窪洋輔, 香西博明</p> <p>27P さまざまな熱条件におけるウレア樹脂のスモールパンチ試験による破壊形態と劣化の定量評価 (*東工大・物質理工, **東京ガス) ◎石田秀征*, 久保内昌敏*, 荒尾与史彦*, 池野理沙**, 沼田香織**</p> <p>28P ニオブ・タングステンドープ酸化バナジウム膜の形成と評価 (成蹊大院・理工) ◎西純平, 北野玲, 萩原敦, 氷室貴大, 齋藤洋司</p> <p>29P テクスチャ Si 基板へのミストコート法による ZnO 反射防止膜の形成に関する研究 (成蹊大院・理工) ◎菅野貴史, 越阪部卓, 氷室貴大, 齋藤洋司</p> <p>30P 微細電極間に伸長固定した DNA の電気的特性評価 (成蹊大院・理工) ◎塚本翔太, 氷室貴大, 齋藤洋司</p> <p>31P 1111 系の熱電変換性能評価 (慶應大・物情) ◎東伸彦, 加藤樹輝, 谷中慎太郎, 的場正憲, 神原陽一</p> <p>32P 新型熱電変換モジュールの提案と測定 (慶應大・物情) ◎佐山景, 加藤達輝, 大塚貴史, 北脇樹, 的場正憲, 神原陽一, 岩崎秀</p> <p>33P 機能性シリコンマイクロ・ナノチューブの作製 (*電機大・工, **日本電子) ◎青山直樹*, 林仲秋*, 新村公基*, 鈴木俊明**, 丹羽雅昭*, 本橋光也*</p> <p>34P 機能性マイクロ・ナノ構造シリコンへのプラズマ表面処理効果 (*電機大・工, **日本電子) ◎林仲秋*, 青山直樹*, 新村公基*, 鈴木俊明**, 丹羽雅昭*, 本橋光也*</p>	<p>35P 微絨網構造化 InN 薄膜のエレクトロクロミック耐久性に対する熱処理効果 (*千葉工大院・工, **関東学院大・材料表面研) ◎細谷昌史*, 泉澤宏樹*, 井上泰志*, 高井治**</p> <p>36P SUS304 表面に対する微細構造化 SiO:CH 膜のプラズマ CVD (*千葉工大院・工, **関東学院大・材料表面研) ◎矢崎衛*, 相原巧*, 井上恭志*, 高井治**</p> <p>37P 吸着誘起型エレクトロクロミック現象に対する溶質原子半径の影響 (*千葉工大院・工, **関東学院大・材料表面研) ◎本間雅大*, 泉澤宏樹*, 井上泰志*, 高井治**</p> <p>38P スパッタ成長 GaN 層のアニーリング処理 (電機大・工) ◎長田拓也, 岩元正紀, 鈴木礼央, 水野愛, 安藤毅, 篠田宏之, 六倉信喜</p> <p>39P UHV スパッタエピタキシー法による GaN 単結晶層の成長 (電機大・工) ◎岩元正紀, 長田拓也, 鈴木礼央, 水野愛, 安藤毅, 篠田宏之, 六倉信喜</p> <p>40P アルミ陽極酸化皮膜の温水処理条件が微細構造へ及ぼす影響 (㈱LIXIL) ○栗原啓, 山崎悟, 宇都宮健, 井須紀文</p> <p>41P 金薄膜アイランド構造の微細化による表面増強ラマン散乱活性基板の高感度化 (学習院大・理) ○近藤崇博, 富田輝, 森下なな花, 齊藤結花</p> <p>42P RF マグネトロンスパッタリング法を用いて作製した Sb₂Te₃/Cr 積層膜の熱伝導率測定 (東海大院・工) ◎森凌太郎, 山内和樹, 高尻雅之</p> <p>43P 電子線照射によるビスマステルル系合金薄膜の微細結晶構造の評価 (東海大院・工) ◎高橋萌々子, 高尻雅之</p> <p>44P Analyses of decolorization mechanism of sodium alginate film employed methylene blue dye due to hydroxyl radical exposure (*Graduate School of Engineering, Tokai Univ., **Department of Research Promotion, Tokai Univ.) ◎Yenchit SARANYA*, Yuta TADOKORO*, Yoshiki ODA**, Satoru IWAMORI*</p>
<p>午後 1-2 口頭発表 16:00~17:00 (5件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>45 TiO₂/Cu₂O 薄膜の光触媒特性に対する中間層挿入効果 (工学院大院・工) ◎城市晃宏, 鷹野一朗</p> <p>46 Ar プラズマ処理された PTFE 表面の化学状態の検討 (工学院大院・工) ◎家坂昂希, 鷹野一朗</p> <p>47 TiO₂/Ni 薄膜への電圧印加による光触媒特性の高効率化 (工学院大院・工) ◎瀬川大志, 鷹野一朗</p> <p>48 反応性スパッタリング法により作製した Cu₂O/TiO₂ 薄膜への中間層挿入による光起電力への影響 (工学院大院・工) ◎石坂啓介, 鷹野一朗</p> <p>49 イオンビームミキシングによる炭化薄膜形成 (工学院大院・工) ◎岩崎賢司, 鷹野一朗</p> <p>午後 1-3 口頭発表 17:00~18:12 (6件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>50 スパッタリングによる温室用光学薄膜の設計 (*東海大院・総理工, **東海大院・工, ***東海大・工) ◎木下理裕*, 岩森暁**,***</p> <p>51 陽極酸化処理を用いた酸化ニオブ膜の酸化評価 (*東海大院・総理工, **東海大院・工) ◎吉田宗典*, 下山勇太**, 亀田晃正**, 前田秀一**, 岩森暁**</p> <p>52 六方晶層状化合物 EuSn₂As₂ の輸送特性 (慶應大・理工) ◎坂上良介, 後藤陽介, 水口佳一, 的場正憲, 神原陽一</p> <p>53 層間結合による二層グラフェンの熱伝導度の低減 (電通大院) 岩田拓也, ○新谷一人</p> <p>54 EB 蒸着により作製したフッ素系樹脂薄膜の評価 (石川工試) ○上村彰宏, 嶋田一裕, 宗本隆志, 道島俊英</p> <p>55 ナノ粒子に分散能を付与する新技術 (東工大・物質理工) ○荒尾与史彦, 会田虎司郎, 久保内昌敏</p>	<p>午後 2-2 口頭発表 16:00~17:00 (5件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>56 Ln₂Si₂O₇(Ln=Y,La,Lu)-mullite 共晶組成を有するガラスの結晶化と溶融-再結晶挙動 (*日大院, **日大・工) ◎菅野直登*, 上野俊吉**</p> <p>57 ゼル-ゲル法で調製した Al₂O₃-YAG 共晶組成アモルファスの結晶化過程 (*日大院, **日大・工) ◎大島卓巳*, 上野俊吉**</p> <p>58 Al₆Si₂O₁₃ 相および Y₂Si₂O₇ 相の CMAS 腐食についての検討 (*日大院, **日大・工, ***九大・総理工) ◎富田悠志*, 上野俊吉**, 張炳國***</p> <p>59 電解硫酸処理による ABS 樹脂の表面改質 (*関東学院大院・工, **関東学院大・材表研, ***関東学院大・RAMO, ****栗田工業, *****関東学院大・理工) ◎中林祐稀**, 梅田泰**,永井達夫****, 田代雄彦**, 本間英夫**, 香西博明**,*****</p> <p>60 TiO₂ nanomaterials prepared by laser ablation and thus photocatalytic performance (*東海大院・総理工, **東海大院・工) ◎ツラバエフ・マラット*, ミンチュエバ・ネリ**, 岩森暁*, クリニッチ・セルゲイ**</p> <p>午後 2-3 口頭発表 17:00~18:00 (5件) ◎は若手奨励賞審査対象者</p> <p>61 持続的窒素循環システム実現に向けた水中プラズマ技術の開発 (*東理大, **PIRC) ◎岡田弦治**, 寺島千晶**, 鈴木孝宗**, 中田一弥**, 勝又 健一**, 近藤剛史**, 湯浅真**, 藤嶋昭**</p> <p>62 フロー式水中プラズマ処理に光触媒反応を取り入れた高効率化反応の開発 (*東理大, **PIRC) ◎石井淳生**, 寺島千晶**, 鈴木孝宗**, 中田一弥**, 勝又 健一**, 近藤剛史**, 湯浅真**, 藤嶋昭**</p> <p>63 三次元半導体集積回路への適用に向けた半導体基板の親水化処理法の開発 (*東理大, **PIRC) ◎猪狩浩**, 寺島千晶**, 鈴木孝宗**, 中田一弥**, 勝又 健一**, 近藤剛史**, 湯浅真**, 藤嶋昭**</p> <p>64 水酸アパタイト/アミノ酸蛍光錯体の蛍光特性におよぼす加圧条件の影響 (*長岡技科大・情報制御, **長岡技科大・シス安, ***長岡技科大・物材, ****岐阜高専・機械, *****長岡技科大・生物, ****長岡技科大・機械) ○サリタ・モラル*, 大塚雄市**, 多賀谷基博**, 本塚智****, 大沼清****, 宮下幸雄****, 武藤陸治**</p> <p>65 Al 陽極酸化における耐食性挙動 (*栗田工業, **千葉工大・工) ○永井達夫*, 山本裕都喜*, 坂本幸弘**</p>
	<p>表彰式 18:15~18:30</p>