

## 第5回アライアンス若手研究交流会 プログラム

開催期間：2017年8月21日(月)～22日(火)

開催場所：東京工業大学 すすかけ台キャンパス 大学会館

8月21日(月)

- |             |  |
|-------------|--|
| 12:15       | 受付開始   |
| 12:45-13:10 | 開会式+写真撮影   |
| 13:10-13:30 | IL-01 招待講演 東京工業大学 アルブレヒト建 先生<br>「 dendrogram を用いた熱活性化遅延蛍光材料と有機層全塗布型有機 EL 素子」                 |
| 13:30-13:50 | IL-02 招待講演 大阪大学 古賀大尚 先生<br>「紙の構造・材料再設計による新機能創発」  |
| 13:50-14:10 | IL-03 招待講演 九州大学 龍崎奏 先生<br>「1 粒子解析技術を基盤としたナノバイオセンサー」  |
| 14:10-14:30 | 休憩   |
| 14:30-14:50 | IL-04 招待講演 東北大学 樋口剛志 先生<br>「走査型透過電子顕微鏡を用いた高分子材料の無染色 3 次元構造観察」                                |
| 14:50-15:10 | IL-05 招待講演 北海道大学 鈴木明大 先生<br>「X 線レーザー回折による温度応答性ナノ粒子の溶液中イメージング」                                |
| 15:10-15:30 | URA-01 招待講演<br>東京工業大学科学技術創成研究院 URA 杉尾成俊 先生<br>「URA とは如何なるものか? - 東京工業大学の事例 -」                 |
| 15:30-15:40 | 「セラミックス」編集委員からの企画提案 後藤 知代 先生   |
| 15:40-15:50 | 休憩   |
| 15:50-16:50 | ポスターショートプレゼン   |
| 16:50-17:50 | ポスターセッション  |
| 18:00-20:00 | 懇親会 (於モトテカコーヒー : <a href="http://mototeca.jp/cafe2.html">http://mototeca.jp/cafe2.html</a> ) |

8月22日(火)

- 9:30-9:50 IL-06 招待講演 大阪大学 山崎聖司 先生  
「「細菌共存学」の開拓 ―ヒトと病原細菌・腸内細菌との新たな関係の構築―」
- 9:50-10:10 IL-07 招待講演 九州大学 山本和広 先生  
「ラボ・オン・ファイバー技術を目指したナノ構造化光ファイバーの開発」
- 10:10-10:30 IL-08 招待講演 東北大学 小林亮 先生  
「水溶媒を用いた酸化チタンナノ結晶成長とチタン錯体の開発」
- 10:30-11:15 休憩+ポスターセッション2
- 11:15-11:35 IL-09 招待講演 北海道大学 藤岡正弥 先生  
「高電界イオン導入法を用いた新規材料の合成」
- 11:35-11:55 IL-10 招待講演 東京工業大学 吉田啓亮 先生  
「植物葉緑体の機能を統御するレドックス制御ネットワーク」
- 11:55-12:10 閉会挨拶

ポスターセッション プログラム

- P-01 東京工業大学 小池隆司 先生  
「フォトレドックス触媒作用を基盤とした芳香環のアロイルオキシ化」
- P-02 大阪大学 山本真人 先生  
「VO<sub>2</sub>/原子層半導体ヘテロ構造を用いた急峻スロープトランジスタ」
- P-03 東北大学 千川康人 先生  
「CVD 法によるポーラスガラスへの炭素被覆」
- P-04 東京工業大学 小林勇氣 先生  
「植物ホルモン・アブシシン酸応答におけるテトラピロールの機能」
- P-05 北海道大学 相良剛光 先生  
「ピレン骨格を持つ非対称型シクロファンが示す刺激応答発光特性」
- P-06 大阪大学 古賀大尚 先生  
「紙の構造・材料再設計による新機能創発」
- P-07 東京工業大学 田中裕也 先生  
「有機金属ポリインワイヤーの単分子電気伝導度計測」
- P-08 東北大学 横山幸司 (次世代若手)  
「脱フッ素化を経由した窒素含有単層カーボンナノチューブの制御合成による酸素還元触媒活性の起源の探求」
- P-09 大阪大学 菅原徹 先生  
「有機金属分解法により作製された酸化物薄膜を用いた太陽電池応用」
- P-10 東京工業大学 野亦次郎 先生  
「pcFRET を利用した酸素センサー蛋白質の開発」
- P-11 九州大学 村上大樹 先生  
「中間水理論に基づく生体親和性高分子材料の研究・開発」
- P-12 東北大学 佐藤庸平 先生  
「TEM-EELS を用いた C60 ポリマー材料の電子構造研究」
- P-13 東京工業大学 佐藤伸一 先生  
「タンパク質の精製と機能化を同時に可能とする Ru 光触媒を担持したアフィニティービーズの開発」
- P-14 大阪大学 後藤知代 先生  
「TiO<sub>2</sub> ナノ粒子を担持した水酸アパタイトの水熱合成と光触媒特性」
- P-15 東北大学 小林弘明 先生  
「固体内酸化物イオンのレドックスを利用した高容量リチウムイオン電池」
- P-16 北海道大学 松尾和哉 先生  
「化学修飾による光応答性モータータンパク質の構築」

- P-17 東京工業大学 神戸徹也 先生  
「典型金属集積 dendrimer の構築と機能化」
- P-18 名古屋大学 有吉純平 (次世代若手)  
「RISC の microRNA 保持機構に着目した遺伝子制御分子の開発」
- P-19 九州大学 中林康治 先生  
「人造黒鉛における階層的マイクロドメイン構造の解明」
- P-20 北海道大学 大友康平 先生  
「低繰返し周波数・高ピークパワーレーザー光源による高速二光子イメージング」
- P-21 東京工業大学 大室有紀 先生  
「NanoLuc 由来ペプチドタグを用いた簡便迅速な免疫測定法の開発」
- P-22 大阪大学 金井康 先生  
「グラフェン量子デバイスとバイオセンサデバイス」
- P-23 東京工業大学 武元宏泰 先生  
「ゲムシタビンのポリアミノ酸への可逆的担持に基づく抗腫瘍活性向上および副作用低減」
- P-24 東北大学 山本俊介 先生  
「気水界面を用いた機能性材料の精密二次元集積」
- P-25 東京工業大学 宮西将史 先生  
「固体アルカリ燃料電池用の耐久性電解質膜の設計開発」
- P-26 三重大学 名和憲嗣 (次世代若手)  
「次世代スピンエレクトロニクスに向けた有機金属錯体材料の設計：第一原理計算によるアプローチ」
- P-27 東京工業大学 土戸良高 先生  
「分子ギアエンジニアリング：多連分子ギアの合成と動的挙動」
- P-28 大阪大学 趙成訓 先生  
「Synthesis and Characterization of Titanate nanostructure by aqueous solution with alkali Method: An effect of process parameters on Nanostructures formation」
- P-29 九州大学 五島健太 先生  
「高次構造体の構造変化を伴う転移に誘発される光メカニカル能のスイッチング」
- P-30 東京工業大学 大柴雄平 先生  
「低 EW 細孔フィリング電解質薄膜の開発と燃料電池性能評価」
- P-31 北海道大学 柚山健一 先生  
「集光レーザーの放射圧を用いたタンパク質の光捕捉とアミロイド集合体形成」
- P-32 東北大学 丸岡伸洋 先生  
「エネルギーカスケード利用のための高速熱交換型潜熱蓄熱槽の開発」

- P-33 東京工業大学 野本貴大 先生  
「酸応答性無機有機ハイブリッド型ナノキャリアによる光増感剤デリバリー」
- P-34 東京大学 山添康介 (次世代若手)  
「氷のように水素結合した高分子電解質ブラシ中の水」
- P-35 北海道大学 三友秀之 先生  
「アニオン性ポリマーを利用したオリゴエチレングリコール修飾金ナノ粒子の  
pH 応答型集合体形成」
- P-36 東京工業大学 庄子良晃 先生  
「超ルイス酸分子ポリニウムイオンによる小分子活性化反応」