

高知工科大学 総合研究所 ナノテク研シンポジウム 2015

日時： 2015 年 11 月 14 日（土）10:00～17:10
場所： 高知工科大学 香美キャンパス K 棟 3F K-HALL
主催： 高知工科大学 総合研究所 ナノテクノロジー研究センター
協賛： 応用物理学会中国・四国支部
後援： エネルギー・環境新技術先導プログラム
「高品質/高均質薄膜を実現する非真空成膜プロセスの研究開発」研究推進委員会
参加費： 無料
申込： 参加申込は不要（直接会場にお越し下さい）

昼食について： 食堂が 11:30～13:30 の間で開店、売店は閉店、コンビニは車で 10 分です。
ポスターセッション： 最大縦 160cm×横 110cm まで、ポスター賞あり
9:30-10:00, 11:50-13:00 の間に番号のあるボードに貼り付けてください。
ナノ女子会： 16:00-16:10（会場のすみっこに集合）

ープログラムー

10:00-10:10 開会の挨拶
高知工科大学 総合研究所 ナノテクノロジー研究センター 所長 八田章光

10:10-11:50 研究発表（発表 10 分、質疑 10 分）

座長： 古田 守

「X 線光電子分光による InGaZnO のキャリア生成メカニズム解析～He 及び Ar プラズマ処理時の基板バイアスの効果～」

曲 勇作, 牧野久雄, 王 大鵬, 古田 守

「化学浴析出法による酸化亜鉛ナノロッドの低温合成」

西野美雪, 李 朝陽

「超急速加熱反応を利用した多孔質粒子の迅速合成法の開発」

大谷政孝, 小廣和哉

"One-pot synthesis of titania nanofiber assemblies with cheek-brush morphology"

Farkun Duriyasart, Hiromu Hamazu, Masataka Ohtani, and Kazuya Kobiro

「イオンビーム照射誘起ナノ構造形状制御を指向した照射条件の探索」

山下修平, 大石倫也, 宮地峰司, 新田紀子

11:50-13:00 休憩

13:00-13:30 特別講演（質疑含め 30 分）座長： 新田紀子

特別講演「溶液に分散した Si ナノ構造材料の発光強度増加」

富山県立大学 松本公久, 西尾亮介, 神谷和秀, 野村 俊

13:30-14:00 特別講演（質疑含め 30 分）座長： 川原村敏幸

「ミスト CVD 法による銅系材料の成膜」

京都大学 池之上卓己 三宅正男、平藤哲司

14:00-14:10 休憩

14:10-15:10 研究発表（発表 10 分、質疑 10 分）

座長: 李 朝陽

「ミストデポジション法の半導体分野への産業応用～酸化ガリウム SBD の開発を通じた技術革新～」FLOSFIA(フロスフィア) 人羅俊実

「高品質 α -Ga₂O₃ に向けた α -(AlGa)₂O₃ バッファ層の作製」
京都大学 神野莉衣奈, 伊藤義人, 金子健太郎, 藤田静雄

「格子整合度に着目した InP 基板上低温成長 In_xGa_{1-x}As の結晶構造評価」
広島大学 廣瀬伸悟, 平山賢太郎, 富永依里子, 角屋 豊

15:10-15:20 休憩

15:20-16:00 ショートプレゼンテーション 1 分×32 件

16:00-17:00 ポスターセッション

17:00-17:10 閉会の挨拶

高知工科大学 研究本部長 木村 良

17:10-17:30 ナノテクノロジー研究センター施設見学（学外参加者対象）

ポスター発表一覧

[1] 「コンフォーカルラマン分光法を用いた垂直配向 CNT フォレストの構造評価」
石本光輝, 八田章光, 古田 寛

[2] 「Ge 表面における周期的ナノ構造の微細化」
伊藤千遥, 大石倫也, 宮地峰司, 松本亜里紗, 新田紀子

[3] 「球状多孔質酸化チタン粒子の粒径制御と自己集合挙動の制御」
入澤聰斗, 大谷政孝, 小廣和哉

[4] 「多層積層 Fe/AlO 触媒を用いて多段積層カーボンナノチューブフォレストの作製を目指す」
上屋慎之介, 石本光輝, 八田章光, 古田 寛

[5] "Characterization of microplasma discharge in sea water"
Vladislav Gamaleev, Yo Okamura, Kensuke Kitamura, Yusuke Hashimoto, Jun-Seok Oh, Hiroshi Furuta, and Akimitsu Hatta

[6] "One-pot synthesis of hollow porous nano-assemblies based on binary metal oxide"
Ellawala. K. C. Pradeep, Masataka Ohtani, and Kazuya Kobiro

- [7] 「Ge 多孔質構造の照射損傷速度依存性」
大石倫也, 宮地峰司, 新田紀子
- [8] 「 $\text{YSr}_2(\text{Cu}_{3-x}\text{Mo}_x)\text{O}_z$ における Sr サイトの Ba 置換と Mo 価数」
岡崎孝範, 平野翔也, 明坂 堯, 牧野久雄, 前田敏彦
- [9] 「ナノ膜厚金属触媒を用いた MPCVD 法によるグラフェン合成」
楠本雄司, 呉 準席, 古田 寛, 八田章光
- [10] 「ソルボサーマル粒子合成における有機カルボン酸の構造規定効果」
隈部佳孝, 大谷政孝, 小廣和哉
- [11] 「間欠スパッタ法による CNT 触媒微粒子形成」
小路紘史, 本郷知紀, 八田章光, 古田 寛
- [12] 「酸化亜鉛薄膜を還元雰囲気下でナノ構造の作製及び特性評価」
定岡 巧, 李 朝陽
- [13] 「超急速加熱法を用いた銅系複合酸化物の迅速ワンポット合成」
重松沙樹, 大谷政孝, 小廣和哉
- [14] "Carbon nanotube (CNT) honeycomb structure after quantum dot (QD) treatment for solar cells"
Junthorn Udorn, Shengwen Hou, Chaoyang Li, Akimitsu Hatta, and Hiroshi Furuta
- [15] 「大気圧プラズマヘリウムプラズマジェットによるナノ構造体の制御」
角田舞人, 安岡佑起, 呉 準席, 古田 寛, 八田章光
- [16] 「極微細凹凸粒子を利用した新しい分析技術(2)」
高瀬和貴, 濱田 大, 大谷政孝, 小廣和哉
- [17] 「中空構造を有する鉄系複合酸化物粒子の一段階合成」
通山景子, 大谷政孝, 小廣和哉
- [18] 「チークブラシ状酸化チタン粒子の一段階合成」
濱渦大武, Farkfun Duriyasart, 大谷政孝, 小廣和哉
- [19] 「極微細凹凸粒子を利用した新しい分析技術(1)」
濱田 大, 高瀬和貴, 大谷政孝, 小廣和哉
- [20] 「束状グラファイトナノワイヤの生成」
林 哲士, 河野日出夫
- [21] "Optimization of Carbon Nanotubes properties using the Taguchi approach"
Pander Adam, Akimitsu Hatta, and Hiroshi Furuta

- [22] "Fabrication of ZnO based dye sensitized solar cell"
Hou Shengwen and Li Chaoyang
- [23] 「間欠スパッタ法により堆積させた触媒からの CNT 合成」
本郷知紀, 小路紘史, 八田章光, 古田 寛
- [24] 「四角断面多層カーボンナノチューブの生成」
水谷加奈子, 河野日出夫
- [25] 「超急速加熱法を用いたコバルトナノシート集合体の迅速ワンポット合成」
三村 圭, 大谷政孝, 小廣和哉
- [26] 「霜柱状カーボンナノチューブフォレストの構造制御と光学特性」
宮地弘樹, Adam Pander, 楠本雄司, 八田章光, 古田 寛
- [27] 「FIB による InSb ピラーの形成メカニズム」
宮地峰司, 大石倫也, 新田紀子
- [28] 「CO ガス原料を用いて合成した DLC 膜の電気特性評価」
安岡佑起, 針谷 達, 呉 準席, 古田 寛, 八田章光
- [29] 「点欠陥生成を制御したイオンビーム照射による構造変化」
柳田優介, 大石倫也, 宮地峰司, 新田紀子
- [30] 「カーボンナノ四面体の電子線トモグラフィーによる形状解析」
山内 歩, 河野日出夫
- [31] 「GaSb 表面構造の点欠陥挙動」
渡部千秋, 大石倫也, 新田紀子, 谷脇雅文, 木野村 淳, 義家敏正
- [32] 「ミスト CVD 法による SnO_x 薄膜の価数制御の挑戦」
京都大学 内田貴之, 川原村敏幸, 藤田静雄