

相良 研究室

【研究者紹介】

ふりがな さがら たくや

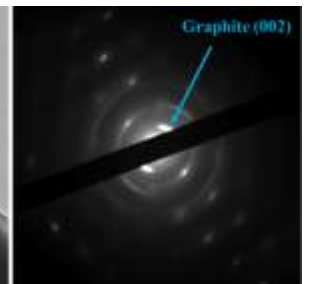
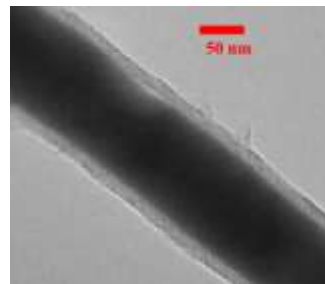
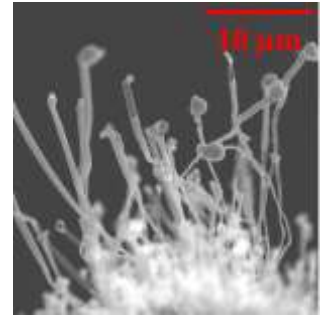
氏名：相良 拓也

キャンパス：品川キャンパス

所属：電気電子工学コース

職名：助教

学位等：博士(工学)



銅ニッケル内包カーボンナノチューブのSEM像とTEM像

【専門分野】

- 高電圧工学
- カーボンナノ材料
- 放電・プラズマ

【研究・教育のキーワード】

- 金属内包カーボンナノチューブ
- 液中放電(アーク, グロー, インパルス放電)
- 電子顕微鏡観察

【相談可能なテーマ】

- カーボンナノチューブの生成
- 液中放電現象
- ナノ構造解析及び観察

【利用可能機器・施設】

- 高電圧実験室(~100kV)
- 光学顕微鏡(OLYMPUS x50~x500 透過・落射)
- 3Dプリンタ(Solidoodle)
- 直流安定化電源(ZX-1600HAN ~640V,~20A)

【その他参考事項(現在の研究活動・コメント等)】

放電現象を駆使して炭素ナノ構造材料を創成する研究室です。実験が主体の研究室となるので実験室や他大学へ行ったり来たりします。

高電圧の安全な取扱いや最先端の材料や精密機器について学びたい学生におすすめです。

実験には危険が、観察には故障などが伴うため、教員同伴のもと研究を行っていきます。

【研究業績等】

- "Growth of linear Ni-filled carbon nanotubes by local arc discharge in liquid ethanol" Applied Surface Science, Vol. 292, pp. 39-43 (2014)
- "Synthesis of Carbon Nanostructure Filled with Phase-separating Stainless Alloy by Liquid and Solid Interfacial Arc Discharge Method" The Physical Society of Japan Conference Proceedings, Vol. 1, pp. 012070-1-5 (2014)
- "Crystallization of Iron Nanostructures with Secondary-Laser-Assisted Pulsed Laser Ablation" Electronics and Communications in Japan, vol.99, 11, pp.29-36, (2016)

【連絡先】

TEL : 03-3471-6331 (内線:3565)

FAX : 03-3471-6338

E-Mail : takuya.sagara(at)metro-cit.ac.jp
(at)を@に変えてください