

第3回サイエンス・コ・ラボ 実験レポート

秀光 年・特進 年

期日	平成26年度10月18日(土)	テーマ	伝導性金属ナノ粒子の合成と利用法
場所	宮城野校舎 化学実験室	指導教官	東北大学院・工学研究科 高橋 英志 准教授

1 実験記録 (機材、手順、実験内容など)

正に帯電した銅ナノ粒子と負に帯電した銅ナノ粒子を合成



配線用基板の表面を光で処理し、“道”を形成する



処理済み基板をナノ粒子分散液中に投入し配線形成

10月18日はこまごま受講



電子顕微鏡等で観察

11月1日 東北大工学部
環境科学研究科 研究棟にて受講

2

① 実験から分かったことや疑問点

- ・ 溶液中の錯体を単一にすると良質なナノ粒子を生成できる。
- ・ 界面活性剤を用いてナノ粒子を分散させ、表面電位を制御すると、ナノ粒子と反対の電位に帯電させた道に線を書くことができる。

② 興味深かった点

ナノ粒子が身の回りでも使われている点。