

研究タイトル：

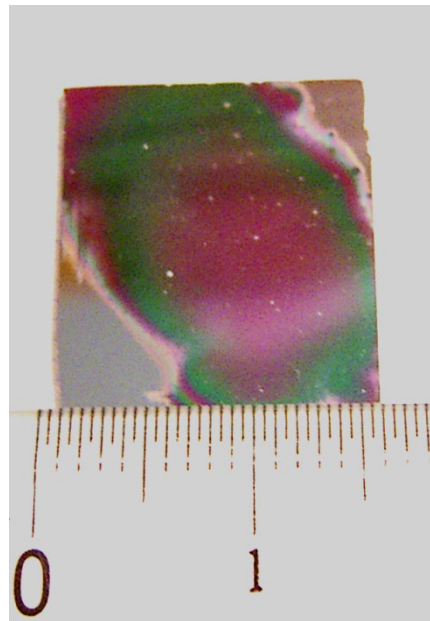
## 近接気化型 CVD 法による薄膜の合成



氏名：	西野純一／NISHINO Junichi	E-mail：	nishino@fukui-nct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	博士(工学)
所属学会・協会：	日本セラミックス協会, 電気化学会, 表面技術協会		
キーワード：	薄膜, 化学気相析出(CVD)法, ナノ材料, 構造規制		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・</li> <li>・</li> <li>・</li> </ul>		

### 研究内容：

キャリアガスを用いない近接気化型化学気相析出(CVD)法の研究をしています。下図にピス 2,4-ペンタンジオナト亜鉛を原料としてこの合成法により Si 単結晶基板上に 150℃の低温で合成した酸化亜鉛膜を示します。



基板温度 150℃で合成した ZnO 膜

### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	

研究タイトル：

## 構造規制材料の合成



氏名： 西野純一 / NISHINO Junichi E-mail: nishino@fukui-nct.ac.jp

職名： 准教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 日本セラミックス協会, 電気化学会, 表面技術協会

キーワード： 薄膜, 化学気相析出(CVD)法, ナノ材料, 構造規制

技術相談  
提供可能技術：

- ・
- ・
- ・

### 研究内容：

構造を規制したナノ銀の合成をしています。条件を選ぶことによって高校の化学の教科書に載っているデンドライト(樹枝)状の銀樹でない銀が合成できます。図1にアクリル基板上に合成したひも状の銀, 図2にアクリル基板上に合成した部分的に配列した銀ロッドをそれぞれ示します。

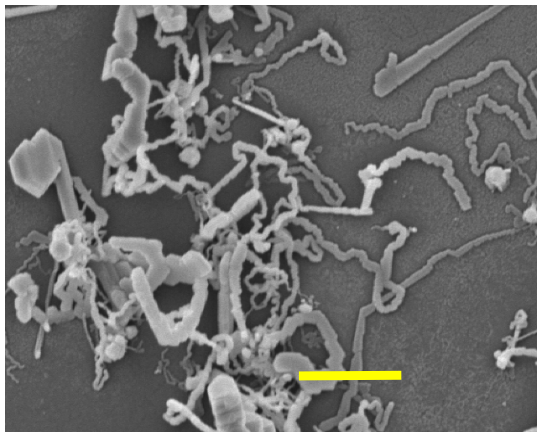


Fig.1 ひも状の銀

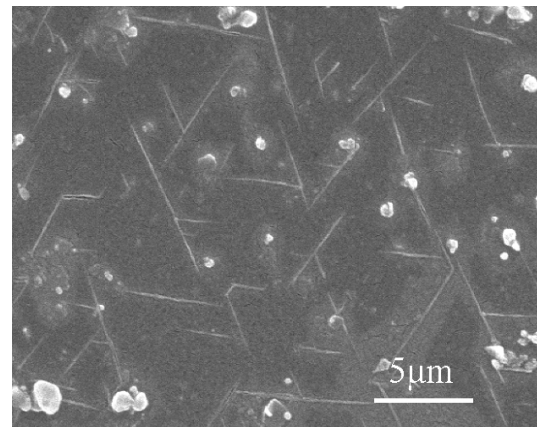


Fig.2 部分的に配列した銀ロッド

### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	