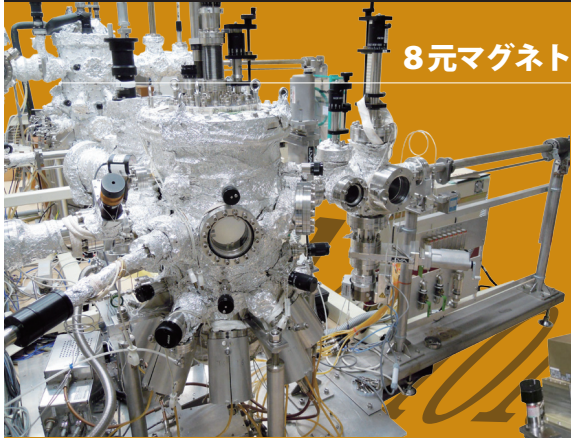




nano-fabrication  
NAGOYA UNIVERSITY  
微細加工プラットフォーム

# 微細加工プラットフォーム

## 薄膜形成からナノ構造・ナノデバイス作製まで



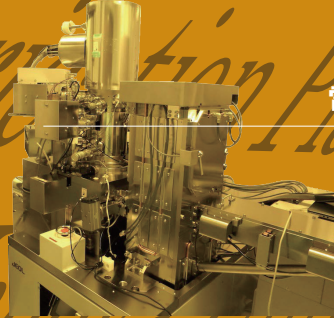
8元マグネトロンスパッタ

### ナノテクノロジーに関する総合支援

名古屋大学は、ナノテクノロジーに関連する広範な材料技術、薄膜形成技術、これらの材料の評価技術について幅広いノウハウの提供と技術支援を行うことができます。また、これらの材料の微細加工や各種の電子デバイスの作製、プラズマ計測やエッチングなどのプラズマ応用技術についても多様な支援が可能です。



二周波励起  
プラズマエッチング装置

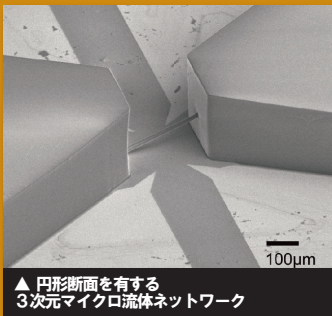
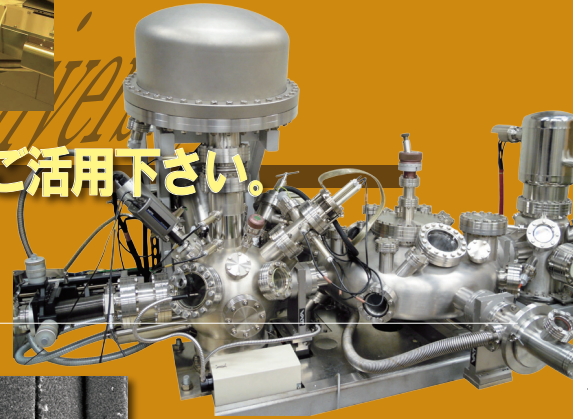


電子線描画装置

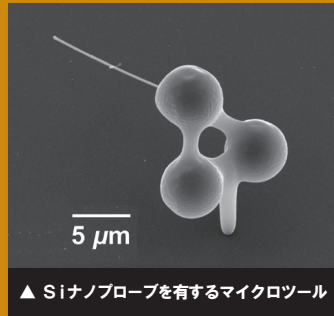
## ナノテクノロジーの総合研究開発にご活用下さい。

### ナノ材料・ナノ構造の作製例

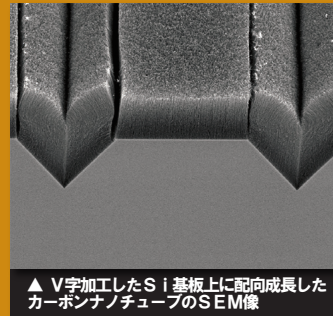
### X線光電子分光



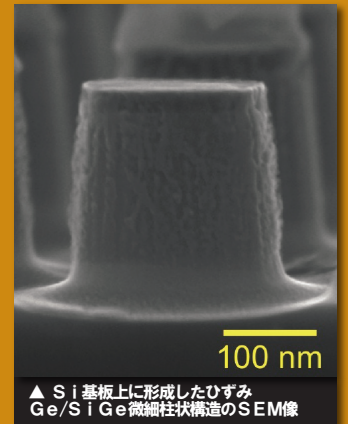
▲ 円形断面を有する  
3次元マイクロ流体ネットワーク



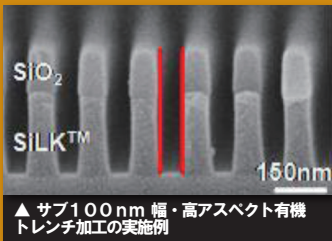
▲ Siナノプローブを有するマイクロツール



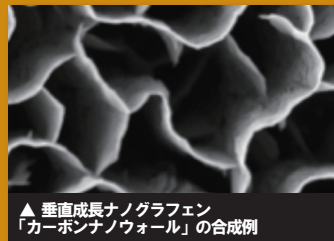
▲ V字加工したSi基板上に配向成長した  
カーボンナノチューブのSEM像



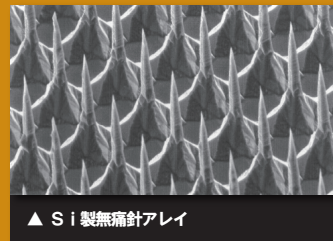
▲ Si基板上に形成したひずみ  
Ge/SiGe微細柱状構造のSEM像



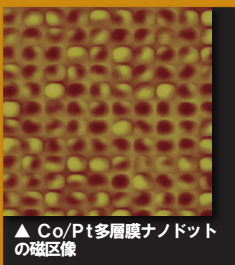
▲ サブ100nm幅・高アスペクト有機  
トレンチ加工の実施例



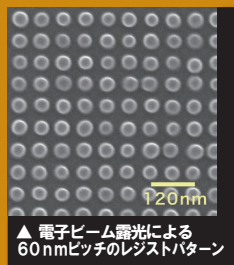
▲ 垂直成長ナノグラフェン  
「カーボンナウォール」の合成例



▲ Si製無痛針アレイ



▲ Co/Pt多層膜ナノドットの  
磁区像



▲ 電子ビーム露光による  
60nmピッチのレジストパターン



▲ フェムト秒レーザーによる  
Si基板上への直接描画の例



▲ GMR素子を利用した  
マイクロ磁気センサ



▲ 再帰性反射ミラー



名古屋大学

お問い合わせ先 未来材料・システム研究所 微細加工プラットフォーム事務局

<http://nanofab.engg.nagoya-u.ac.jp>  
info@nanofab.engg.nagoya-u.ac.jp

TEL : 052-789-3639  
FAX : 052-789-3153

# ナノテクノロジープラットフォーム

## ご利用の流れ

### お問い合わせ

3つのプラットフォーム事務局のいずれかにご連絡

- 微細加工プラットフォーム TEL: 052-789-3639
- 微細構造解析プラットフォーム TEL: 052-789-3631
- 分子・物質合成プラットフォーム TEL: 052-789-4609

500 nm

### 支援内容についてヒアリング・ご相談

必要であれば他機関を紹介

### 利用申請書の提出

成果公開の同意（成果の公開を2年間延期可能）

### 申請の受理 / 支援の開始

機器利用, 技術代行, 技術相談

### 利用料金の請求

### 成果の報告

年度末に報告書を提出