

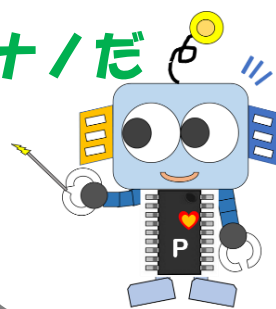
# 半導体人材育成基礎プログラム

## - マイクロ・ナノパターン形成プロセス(前工程) -

### 受講生(本校学生)募集

「これからは半導体なくしては、モノは動かない。  
ナノ(テクを学ん)で、  
最強の半導体エンジニアを目指しませんか。」

日の丸半導体を復活させるのは君ナノだ



日時: 5月以降 月・木曜日 放課後  
場所: 1日目 清原研究室(A-223)  
2日目 ナノテクノロジー教育  
センター(低学年棟1F)

対象: 学科・学年問わず

定員: 毎回5名程度

受講条件: 半導体業界に興味・関心  
がある人

申込方法: 電子メール or QRコード

Email: [nanotech.kiyolab@gmail.com](mailto:nanotech.kiyolab@gmail.com)

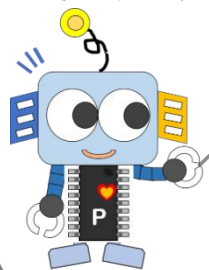
氏名, 学科, 学年を  
記入して送信して  
ください。開催日を  
お知らせします。



#### 半導体業界に向いている人

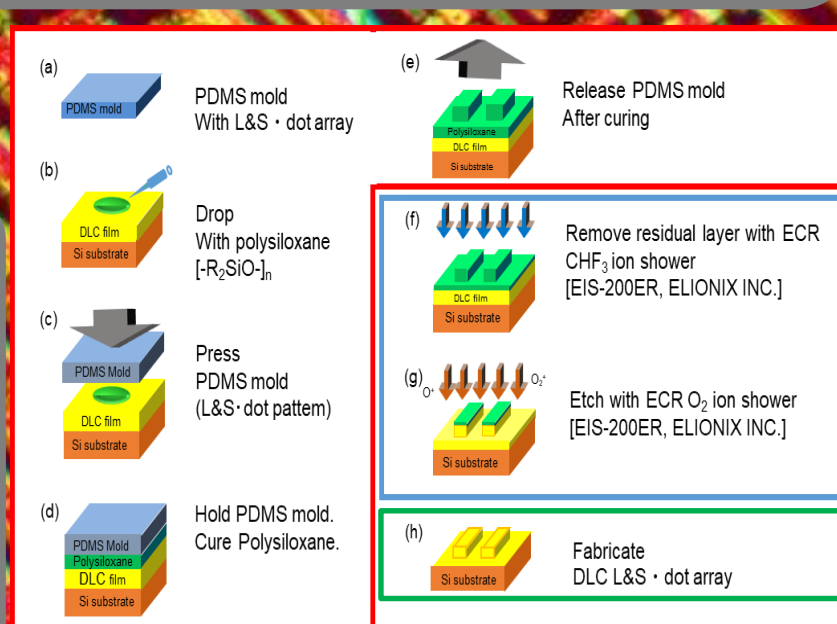
- ・ **最先端の研究・開発**に興味がある人
- ・ **問題解決**を楽しめる人
- ・ **グローバル**に活躍したい人
- ・ **新しいことに挑戦**するのが好きな人
- ・ **資産運用に関心**がある人

# 清原研究室で開発した液滴室温ナノインプリント リソグラフィを用いてDLC (Diamond-like Carbon) L&S・ドットパターンを形成してみよう。



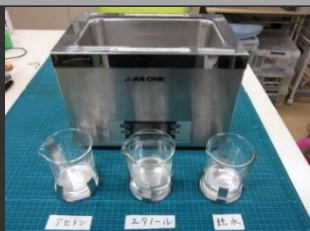
## 半導体ナノテク

半導体人材育成基礎プログラムでは、  
1日目: ①シリコンウェハの切り出しと  
洗浄を行い、その後②DLCパターン  
形成のためのナノインプリントリソ  
グラフィを行います。2日目: ③イオン  
シャワー装置でドライエッチングを  
行い、④形成したDLC L&S・ドット  
パターンの観察・計測を行います。  
舞鶴高専で半導体プロセス(前工程)  
の基礎を習得することができます。



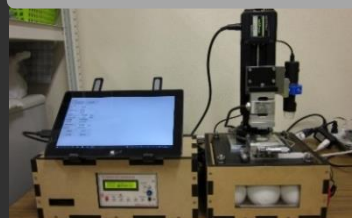
## 液滴室温ナノインプリントによるDLC L&S・ドットパターンの形成プロセス

### ① ウェハの切り出し, 洗浄



超音波洗浄機

### ② リソグラフィ



ポータブル液滴室温  
ナノインプリントシステム

### ③ ドライエッチング



ECR型イオンビーム装置

### ④ パターンの観察・計測



走査型電子顕微鏡(SEM)