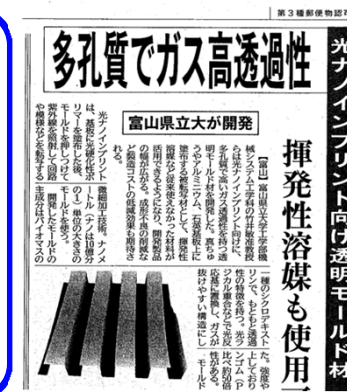
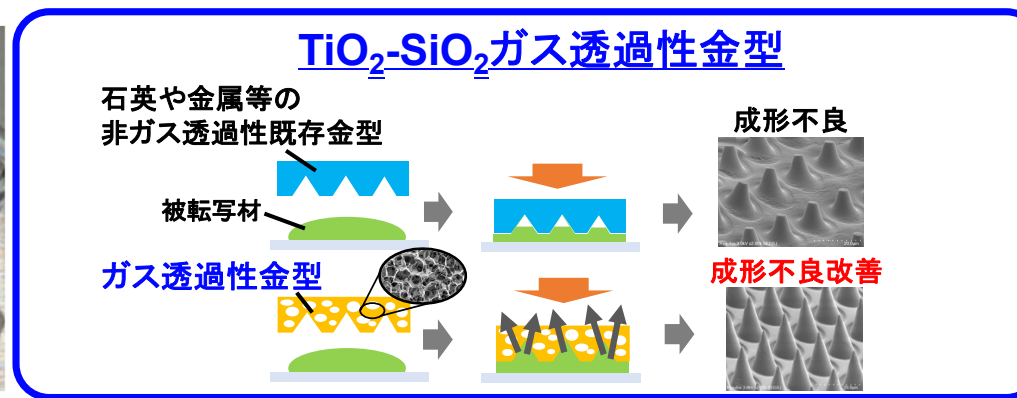
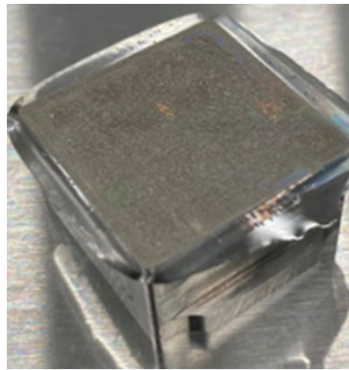


# 超微細射出成形・ナノインプリントリソグラフィ用ガス透過性多孔質金型

Gas-permeable porous mold in surface nano patterning techniques of electronic and life science applications for reduction of gas trapping

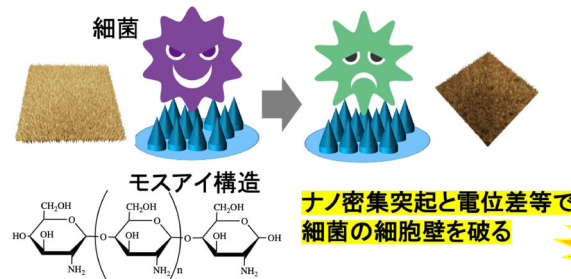


## 次世代エレクトロニクス

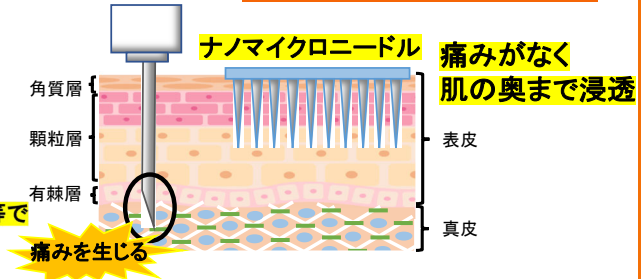
半導体やMEMS・NEMS等への応用



## 抗菌性ナノ突起プラスチック

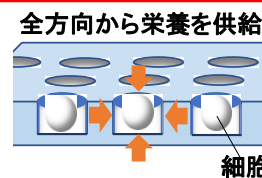
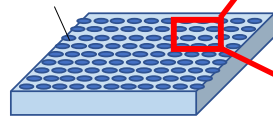


## 従来の注射針 ナノマイクロニードル



## 3次元培養培地

微細加工を施した寒天培地



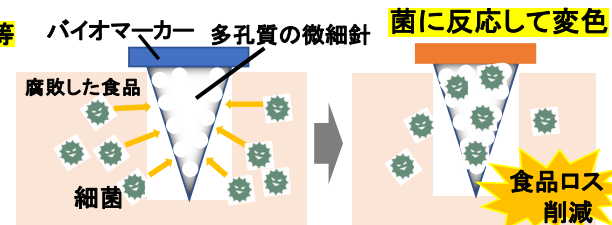
表面積の増加により、細胞が1000倍以上増大

## 防水性・防汚性フィルム

太陽電池用表面撥水性汚れ防止シート等



## 食品腐敗センサ



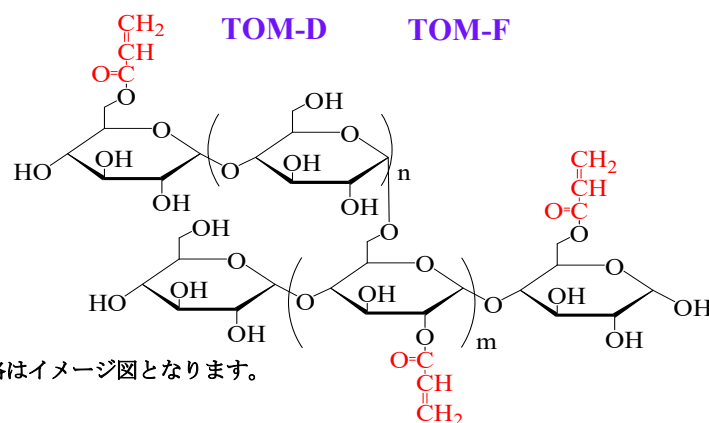
# フトリソグラフィ用水溶性微細パターンニング材料(TOMシリーズ)

## Negative tone biomass micropatterning materials in eco-friendly water-developable photolithography processes

### TOMシリーズとは

植物由来の原料である糖鎖にアクリル変性した水溶性樹脂です。  
光を照射しラジカル重合させることで不溶化します。  
水溶性アクリルアミドモノマーを添加することで、より高感度になります。

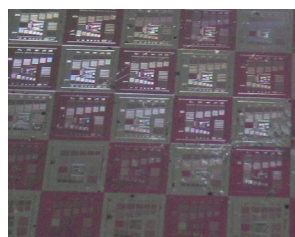
### 化学構造



### 特徴

- ・水で塗工、現像が可能
- ・天然由来素材使用
- ・様々な基材に塗布が可能

シリコン基材



プラスチック基材

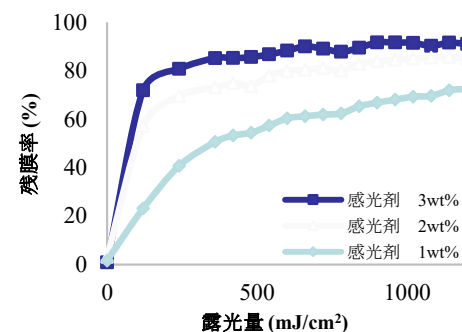


### 物性

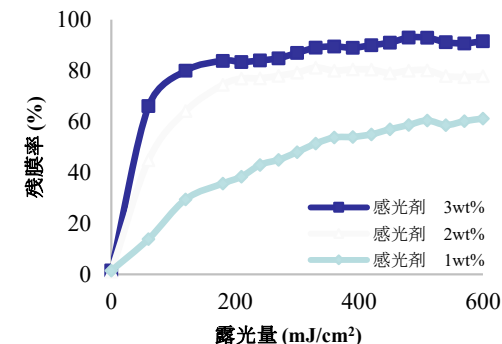
	不揮発分 (%)	分子量(Mw)	粘度(mPa・s)
TOM-D	30~40	6000~12000	30~70
TOM-F	30~40	900~2500	5~30

### 露光感度

**TOM-D**

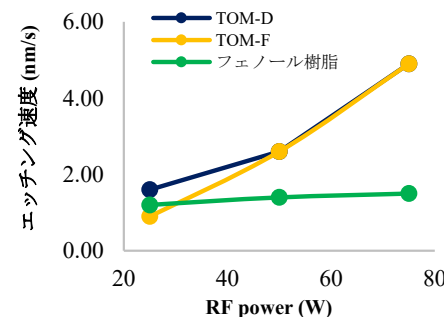


**TOM-F**

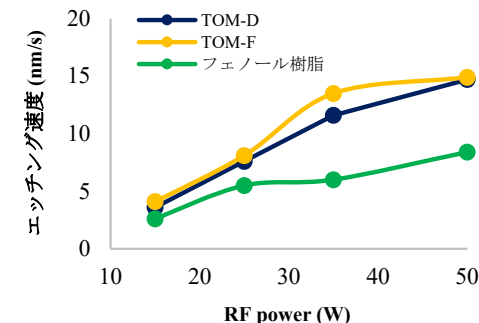


### エッチング耐性

CF<sub>4</sub>ガス処理 (25, 50, 75W)

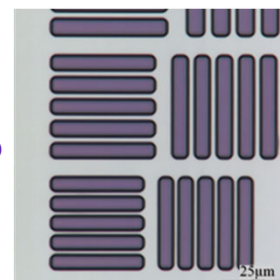


O<sub>2</sub>ガス処理 (15, 25, 35, 50W)



### パターンニング性能

**TOM-D**



**TOM-F**

