

ナノインプリント モールド

1 熱ナノインプリント用 ニッケルモールド

光ディスクの製造技術を使用して生産

- 高度なリソグラフィ技術：高精細形状, 大型サイズに対応…
- 無電解電鍍プロセスにより超微細パターンの転写性を実現

製造工程

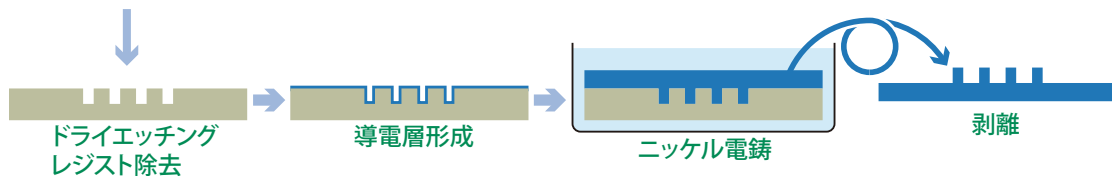
(i) 高精細タイプA:

電子線レジスト原版



(ii) 高精細タイプB:

シリコンエッチング原版



(iii) 大型タイプ

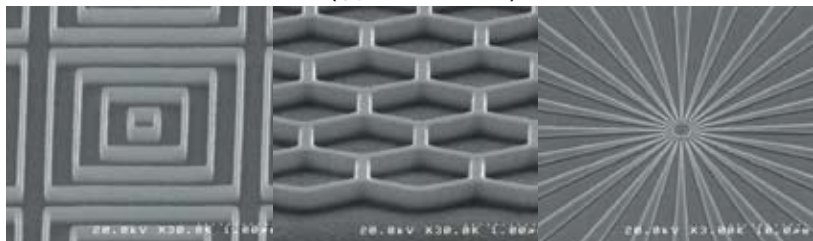
石英基材



パターン サンプル

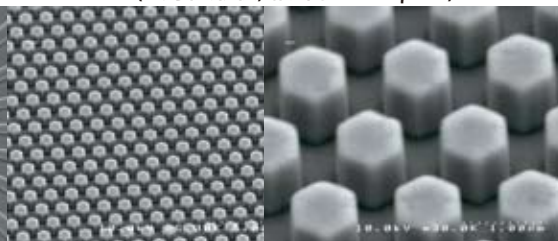
高精細タイプA

(高さ: ~300nm)



高精細タイプB

(六角柱形状, 幅・高さ&: 1μm)



大型タイプ

(高さ: ~1μm)



短辺幅30μm (400x280mm area)

ライン&スペース (2μm/1μm)

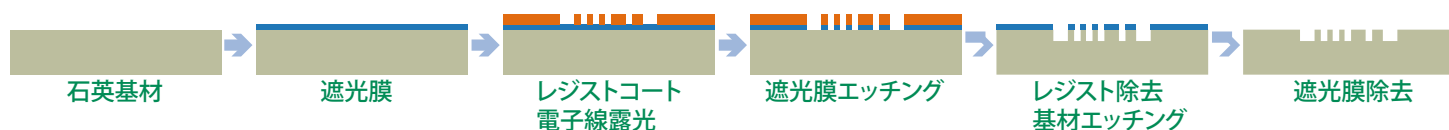
2 UVナノインプリント用 石英モールド

フォトマスク用の石英基板と製造装置を使用して生産

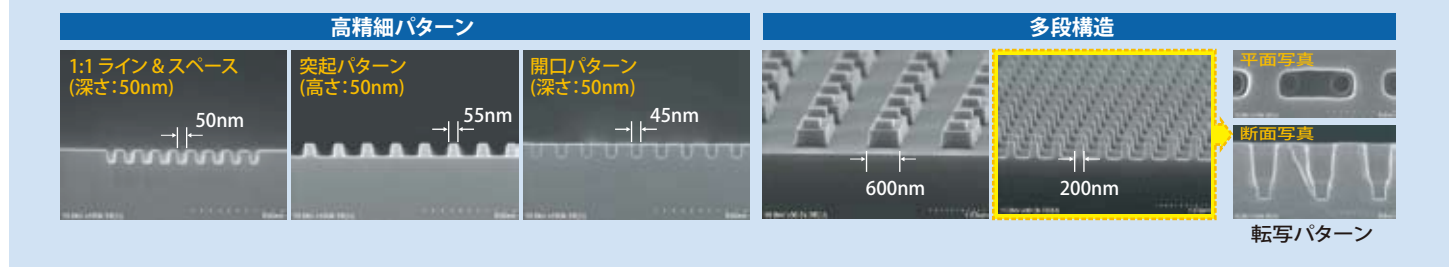
- 最大モールドサイズ: 6 inch□

容易に高精細な形状を形成することが可能

製造プロセス



パターンサンプル



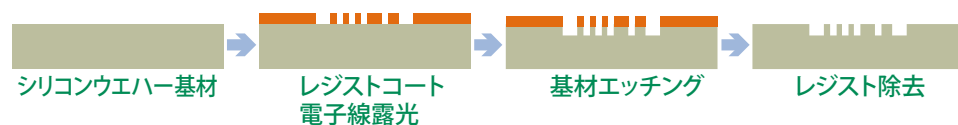
3 熱ナノインプリント用 シリコンモールド

ステンシルマスクの製造技術を使用して生産

- 最大モールドサイズ: 直径 200mm

高アスペクト比の形状が可能

製造プロセス



パターンサンプル

