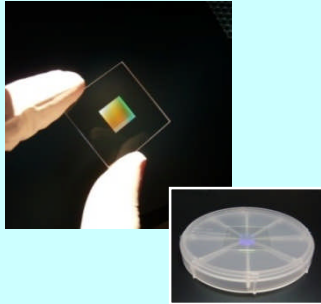


HOYA ナノインプリントモールド

- お客様のご要望にきめ細かく対応したナノインプリントモールドのご提供
- パターン描画から形状加工までの一貫体制と豊富な機種選択による柔軟な工程対応
- シームレスローラーモールドおよびその転写フィルムのご提供

ナノインプリントモールドラインナップ

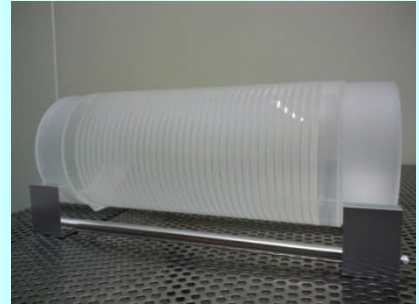
切出しモールド(ウェーハ)



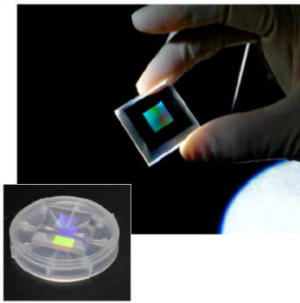
6インチウェーハ



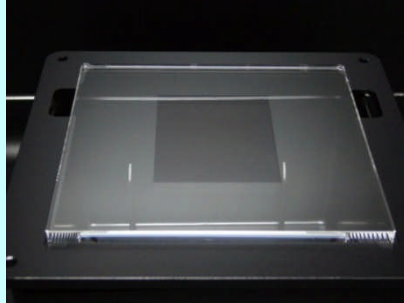
ローラーモールド



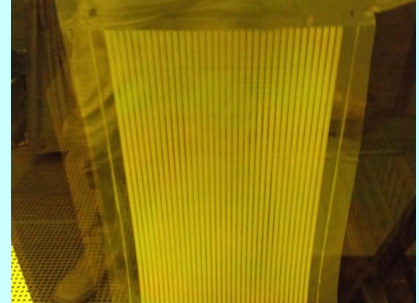
切出しモールド(台形)



6025石英モールド



フィルムモールド



ナノインプリントモールド概略仕様

平板型

- 形状 : 4"ウェーハ, 6"ウェーハ, 6025 (152 x 152 x 6.35mmt)
材質 : 石英, Si(シリコン) ※任意の形状に切断対応致します
パターン : L&S, Hole, Pillar, 各種パターン
最小寸法 : 12nm (スペース または ライン)
パターン面積 : ϕ 80mm(最大)

ローラー型

- 外形 : ϕ 100mm x 幅100mm, ϕ 100mm x 幅200mm
材質 : 石英
パターン : L&S, Hole ※シームレス
最小寸法 : 70nm溝(L/S) 80nm(Hole)
パターン幅 : 80mm & 180mm

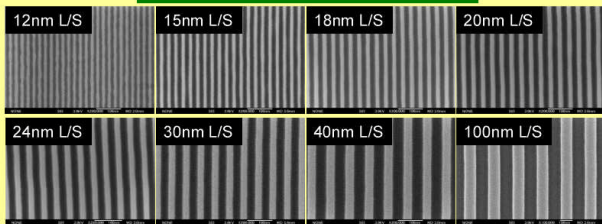
HOYA

HOYA株式会社 ブランクス事業部 超微細加工プロジェクト
〒408-8550 山梨県北杜市長坂町中丸3280
TEL:0551-32-5342 FAX:0551-32-3848
E-mail: Takashi.Sato@hoya.com (佐藤 孝)

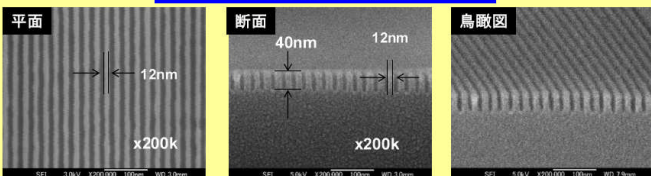
平板型ナノインプリントモールドの試作例

半導体用 超微細 L/Sパターン

各種 L/Sパターン 形成例(石英)



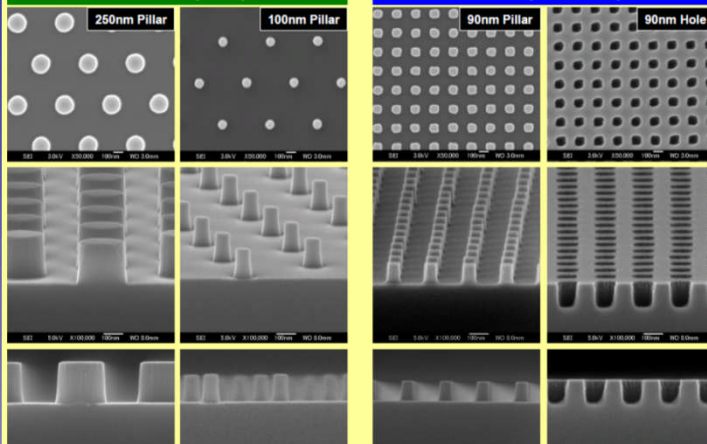
12nm L/S 断面形状



LED高輝度化用 ピラー&ホール パターン

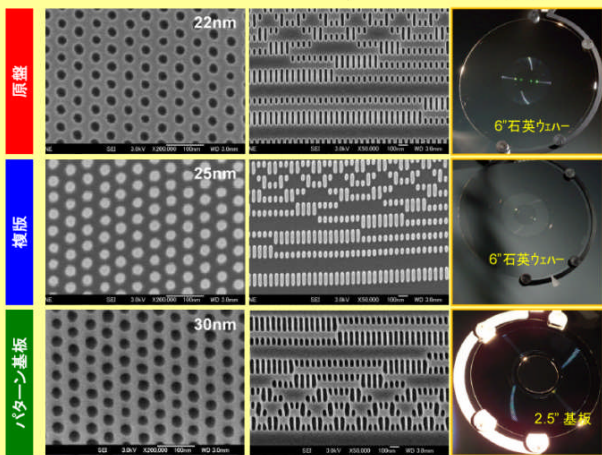
石英モールド(Pillar)

Siモールド(Pillar/Hole)

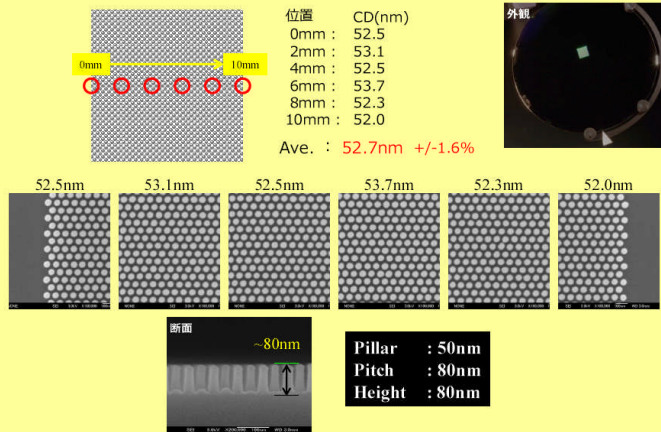


HDD開発用 微細パターンと複版試作

Data bit Servo pattern 外観写真



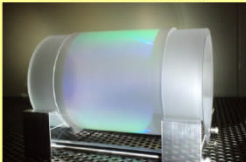
研究開発用 微細ピラーパターン



シームレスローラーモールドの試作例

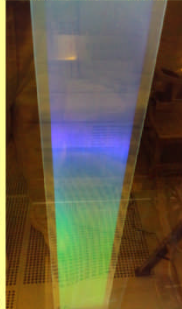
P300 nmPillar 転写フィルム試作 (80mm)

ローラーモールド外観

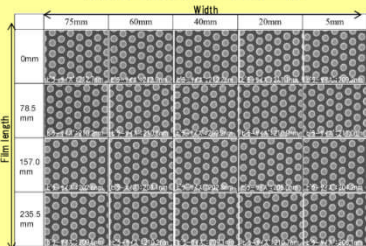


ローラーモールド仕様
直径: φ100mm
ロール全長: 160mm、パターン面長: 100mm
パターン領域: 幅80mm
パターンピッチ: 300nmホール

転写フィルム外観

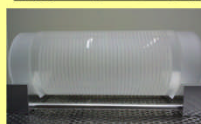


転写フィルムピラーパターン



P140nm L/S & P2.5um パターン試作

石英ローラーモールド

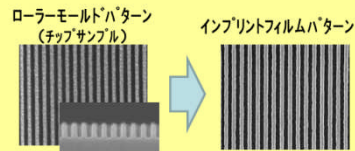


ローラー基材 : 石英
ローラーサイズ : 直径 φ100mm
長さ 2仕様(Type A & B)

Type	パターンエリア	全長
A	80mm	160mm
B	180mm	260mm

パターンサイズ:
◆ L/S パターン : ピッチ 120nm~350nm
◆ ホールパターン : φ60~200nm
◆ ピラーパターン : φ1~2μm (< φ1μm)
◆ アスペクトレシオ : ≤2

L/S パターン (140nm ピッチ)



ピラーパターン (2.5μm ピッチ)

