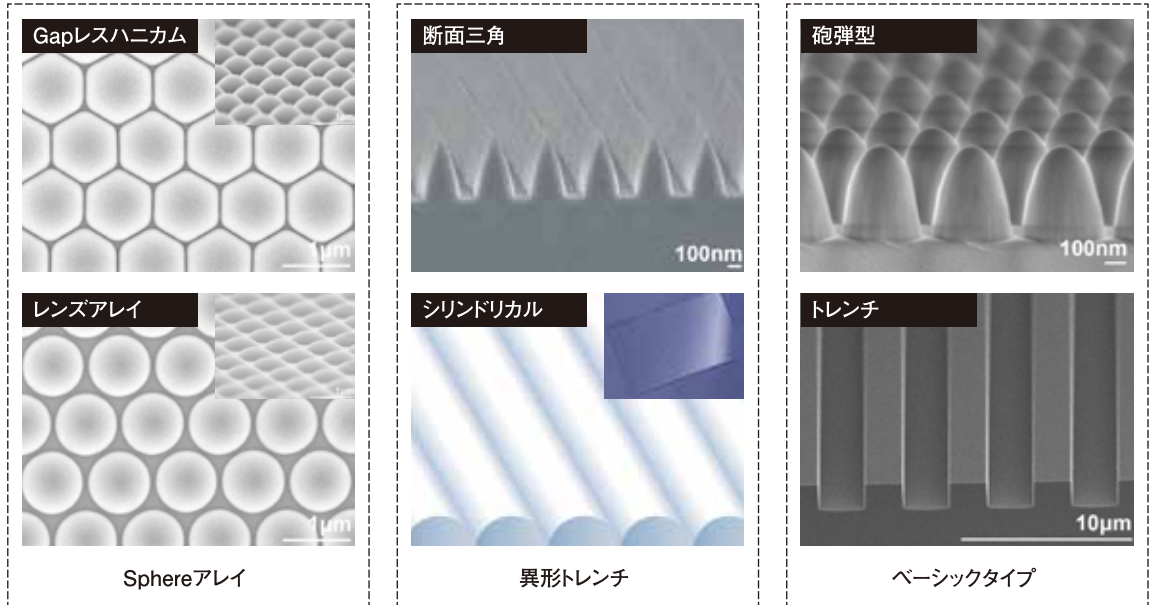


ナノインプリント用モールド

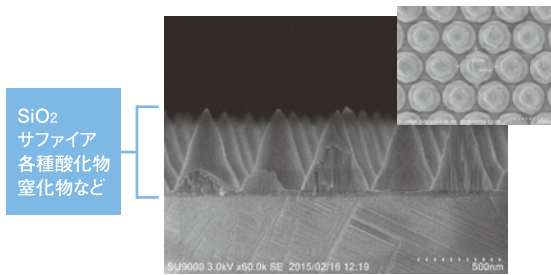
ウシオ電機では微細加工技術を用いてナノインプリント用モールドをご提供いたします。
 形状、寸法、材料など、ご希望にあわせてカスタマイズ可能です。
 また、ガラス成型素子、その他微細加工素子の量産も承ります。

事例

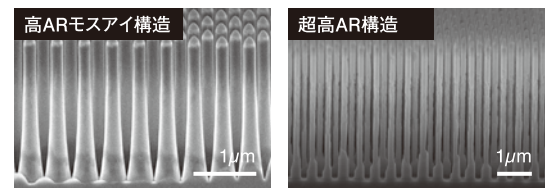


特長

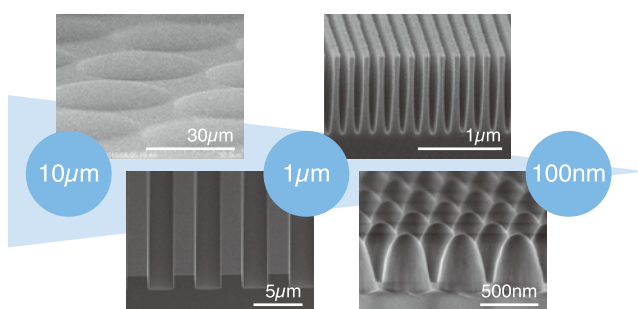
■ 弊社独自プロセスにより、非晶質材料であっても広ボトムコーン形状を作製することが可能です。



■ 高アスペクト比構造も作製可能です。



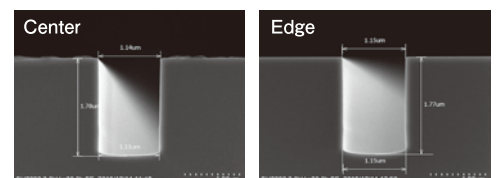
■ マイクロからナノサイズまで、幅広いレンジの形状を作製可能です。



■ 良好な面内均一性 ±数%

モールド試作例 面内均一度 (μm)

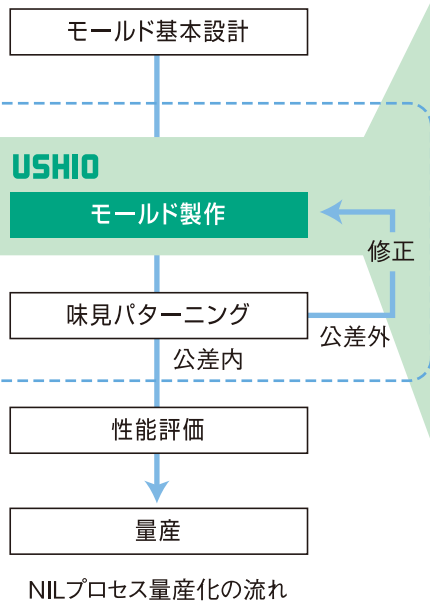
位置	上幅	下幅	深さ
平均	1.14	1.13	0.98
max	1.15	1.14	0.99
min	1.13	1.11	0.97
Range%	±0.88%	±1.33%	±1.02%



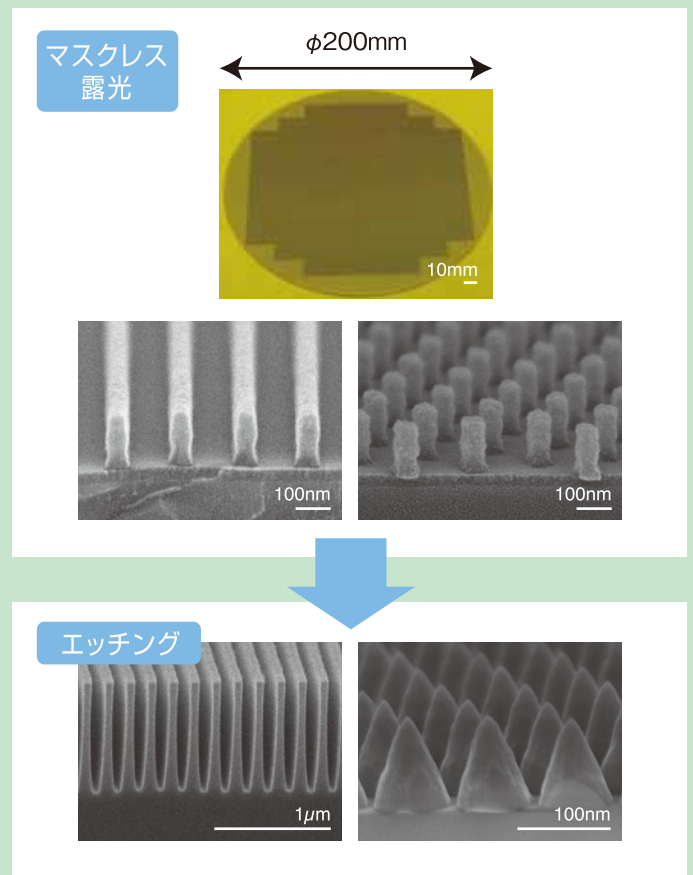
ウシオのアドバンテージ

- モールド製作のPDCAサイクルを短縮化可能です。
 - ・ マスクレス露光
 - ・ 一連のプロセス装置を社内保有(露光、成膜、エッチング…)

NILプロセス開発



NILプロセス量産化の流れ



仕様一覧

項目	詳細	
対応基板	外形	φ8" (200mm) 以下
	外周形状	丸、四角など
	厚さ	2mm 以下
	重金属汚染	条件なし
	反り・平坦度	柔軟にご対応いたします。
微細パターン	構成材料	各種基板・スパッタ膜 (Si、石英、酸化物、窒化物など)
	形状	砲弾、円錐、トレンチ、レンズ、高アスペクト構造、グリッド、ドット、ホールなど
	ピッチ	140nm (ダブルパターンニング時 70nm) ~
	アスペクト比	材料により対応可能な仕様が異なります。まずはご相談ください。

お問い合わせ

USHIO www.ushio.co.jp/kinohbuhin

ウシオ電機株式会社

技術統括本部 開発部 機能部品開発グループ

Tel. 045-901-2573 Fax. 045-901-2159
E-mail. kinohbuhin@ushio.co.jp