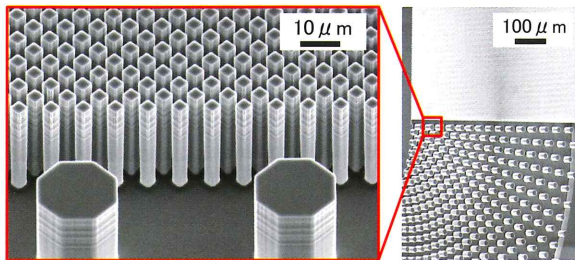


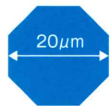
薄膜技術、その無限の可能性

DRIE RIE-400iPB

MEMS 液体クロマトグラフィーチップの作製



深さ30μm の異なるサイズのピラーの形成が実現している。



□3μm、ピラー間の幅2μm

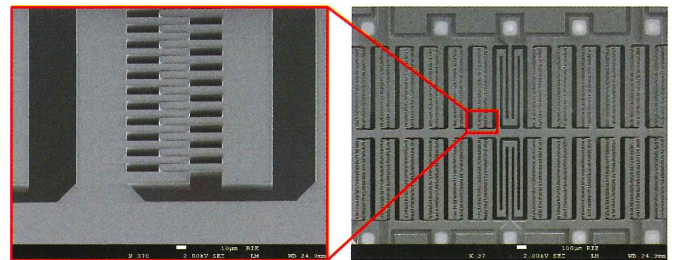
● 出典

K. Takatsuki, M. Isokawa, Y. Song, A. Nakahara, D. H. Yoon, T. Sekiguchi, J. Mizuno, T. Funatsu, M. Tsunoda and S. Shoji "MEMS LC Microchip with Low Dispersion and Low Pressure Drop Turn Structure Using Distribution Controlled Micro Pillar Array" P981-P984, MEMS 2013, Taipei, Taiwan, January 20-24, 2013

提供 早稲田大学 庄子研究室

DRIE RIE-800iPB

静電リニアアクチュエータの作製



深さ50μm、櫛歯間ギャップ 2μm の櫛歯構造が形成が実現している。

提供 静岡大学 橋口研究室

量産用高速Siディープエッチング装置

DRIE RIE-800iPBC

ボッシュプロセスに対応したSiの高速加工が可能

【性能】

- 50μm/minの高速エッチングを実現
- 低スキャロップ加工 (50nm以下、10μm/min) を実現
- ø8 inch ウエハー面内均一性±3%以下

【特長】

- Max. ø8 inchウエハー対応
- 高効率ICP源により、5kWのRFパワーの投入が可能
- 大容量排気システムにより大流量のSF6が供給可能
- 0.1sec の高速ガススイッチング機能を搭載
- ウエハーエッジプロテクションをオプションで使用可能



深さ400μmの
順テーパ加工

深さ400μmのホールで、
先端を順テーパに形状を
制御できている

チルトは90°±0.3°以内
(ø8 inchウエハー)

- 深 さ : 400μm
- ホール径 : ø15μm
- アスペクト比 : 27
- 選択比 : 40

