

放射光LIGAによる大面積新型金型の試作検討 (株)安永

利用者名 長谷 浩一

ビームライン BL02

利用者の所属 株式会社安永

利用分野 ナノマイクロ加工、及び

利用者の業種 部品加工

MEMS、ナノバイオ応用研究開発

利用年度 2010年

活用技術 軟X線露光

利用成果の概要

大面積新型金型を試作するにあたり、放射光軟X線の露光実験により、金型微細パターンのパターニングをテストした。

実験結果から、0.5 mm サイズの円柱状等、所定の微細パターンのパターニングが可能なが確認できた。

(1) 利用目的

大面積新型金型の試作試験

(2) 実験方法

PMMAを被露光材とした放射光軟X線の露光実験による微細パターンの創生

(3) 実験結果

0.5 mmサイズの円柱形状等、所定の微細パターンのパターニングが可能なが確認できた。

(4) 成果の波及効果、今後の見通し

バイオマイクロシステム研究室との共同研究により、更に大面積新型金型の試作検討を進める。

図面等

大面積対応の露光ステージ (BL02)



問い合わせ先

兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所
ニュースバル放射光施設共用促進室

〒678-1205 兵庫県赤穂郡上郡町光都 1-1-2

TEL:0791-58-2543 FAX:0791-58-2504

E-mail : kyoyo@lasti.u-hyogo.ac.jp