

CADで設計したパターンを基板に直接投影できる露光装置です
マスク作製のコストと時間を省けるため、試作・研究開発のスループットが向上します

1. 主な仕様、利用方法

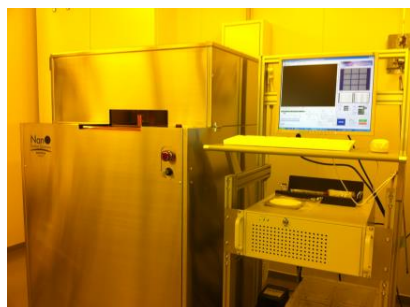


図1 マスクレス露光装置の外観

型式	DL-1000
光源および波長	LED 405nm
最小画素寸法	1 μ m
最大描画面積	100mm × 100mm
最大描画速度	54mm ² /min
データ入力形式	DXF、GDS II

マスクレス露光装置は機器利用できます。
また、露光装置を用いた試作（オーダーメイド開発支援）も承ります。

2. 主な用途

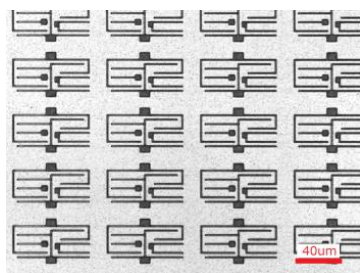


図2 ゲートアレイパターンの試作

化学センサの電極や電気配線パターンの試作、流体チップのモールド試作など、電子部品やMEMS開発における1品試作に適しています。

また、フォトリソグラフィ用のハードマスク製作にも適しています。

フォトリソグラフィについて

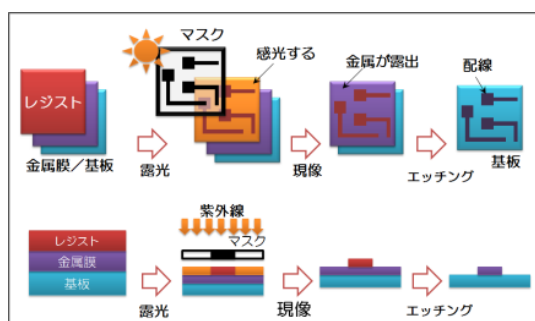


図3 フォトリソグラフィの概要

フォトリソグラフィは半導体部品製造に欠かせない技術です。配線パターンが描かれたマスクを介して感光性樹脂(レジスト)に光を照射し、薬品処理(現像)することで基板表面を保護した部分と基板が露出した部分を作り分けます。その後エッチング液につけ、保護されていない部分だけを溶かすことで配線パターンを形成します(図3)。

本装置は、マスクを用いることなくパターン形成が可能なので、開発スループットが向上します。