

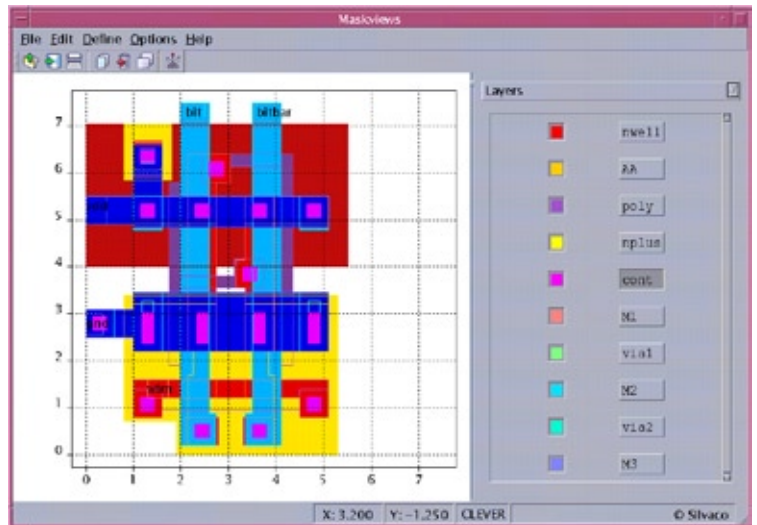
# MaskViews

## レイアウト・エディタ

MaskViews は、使いやすい強力なレイアウト・エディタです。GDS2 またはシルバコ独自のフォーマットのレイアウト・ファイルを読み込み、書き込み、作成、編集することができます。MaskViews には、シルバコの 3 次元寄生素子抽出ツールだけでなく、プロセス・ツールや光リソグラフィ・ツールと強力に連携する数多くの機能が搭載されています。

### 特徴

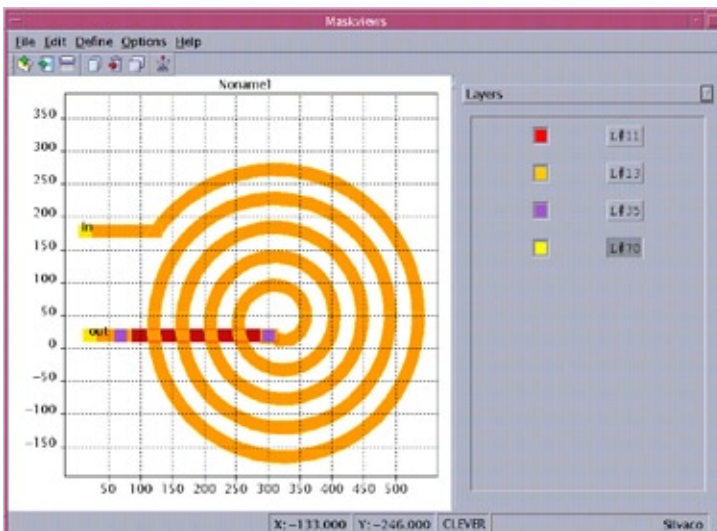
- ・ シンプルかつ直感的な GUI インタフェース。
- ・ 標準 GDS2 またはシルバコのレイアウト・フォーマットをインポート / エクスポート。
- ・ レイヤのテクノロジー・ファイルの制約を受けないので、シルバコのレイアウト・フォーマットを使用するとマスク層に直接名前を付けることが可能。
- ・ プロセス・シミュレーション、光リソグラフィ・シミュレーション、寄生素子抽出シミュレーションのツールと連携。
- ・ カットライン機能により、ATHENA の 2 次元プロセス・シミュレーションにエクスポート可能。
- ・ カットライン機能により、プロセス・シミュレーション用のメッシュを自動生成可能。
- ・ マスク層全体または各々のマスクに対してマスク透過率および位相シフトの属性を指定可能。
- ・ リサイズ、カット、コピー、移動回転など、通常のレイアウト操作機能を搭載。



見やすく直感的な GUI インタフェース

### 使用用途

- ・ 2 次元プロセス・シミュレータである ATHENA に直接エクスポートするためのカットライン断面ファイルを作成。
- ・ 光リソグラフィ・モジュールである Optolith で使用するために各マスク層に位相および透過率データをタグ付け可能。
- ・ 完全な 3 次元寄生ソルバである CLEVER と連携しているので、ユーザが生成したテクノロジー・ファイルをデバッグするために CLEVER によって自動生成された仮想マスクおよび電極を表示可能。
- ・ CLEVER で使用するための 2 次元表面または 1 次元電極を生成、追加可能。
- ・ GDS2、CIF、シルバコ・フォーマットのレイアウト・ファイルに対するスタンドアロン・ビューアー / エディタとして MaskViews を使用可能。
- ・ シルバコのレイアウト・フォーマットでファイルを作成または保存した場合、任意のレイヤ名を使用することができ、GDS2 と比べてより明確なレイアウトを作成可能。

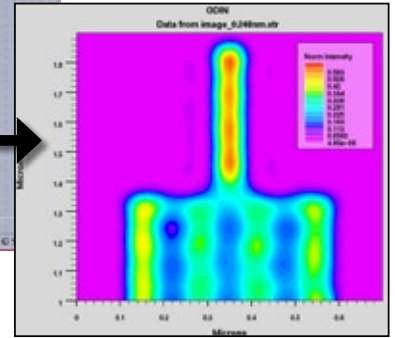
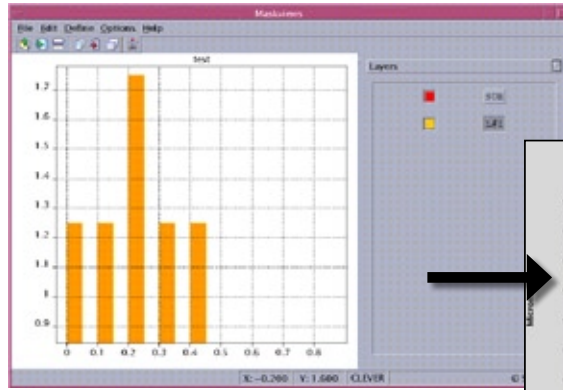


任意の形状を編集することができます。

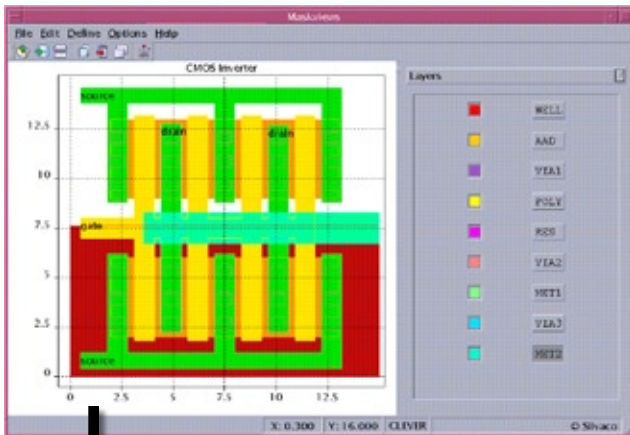
**SILVACO**

## 利点

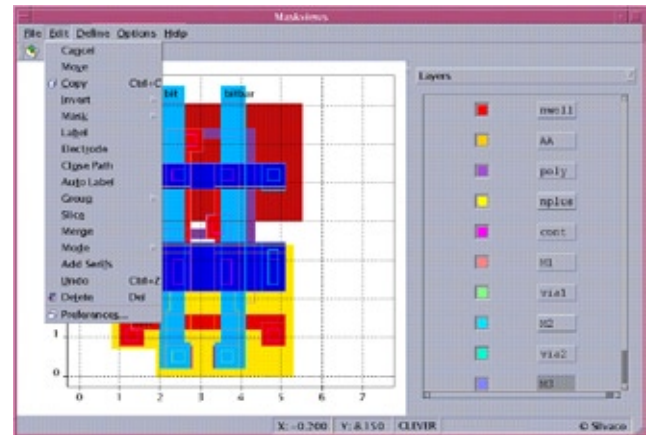
- この直感的なツールにより、マニュアルを参照する必要がほとんどなく、ほぼ即時にマスク・レイアウトを設計および変更することが可能です。
- MaskViews には、ATHENA 用グリッドの自動生成など数多くの特殊な機能が含まれています。このシンプルかつパワフルなツールは、シルバコのデザイン・フローに組み込まれます。



この図は、シルバコの Optolith と共に使用した場合のマルチフィンガー・テストパターン<sup>1</sup>の180°位相シフトを示しています。



カットライン機能により、任意の2次元断面をシミュレートすることができます。

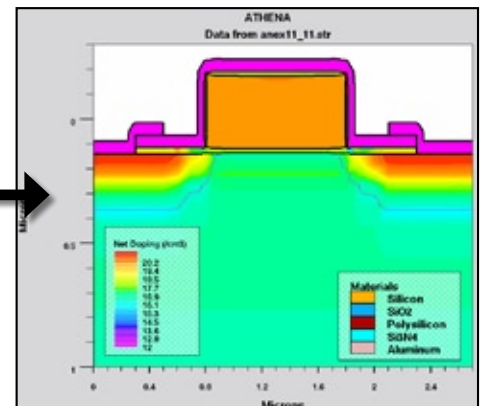
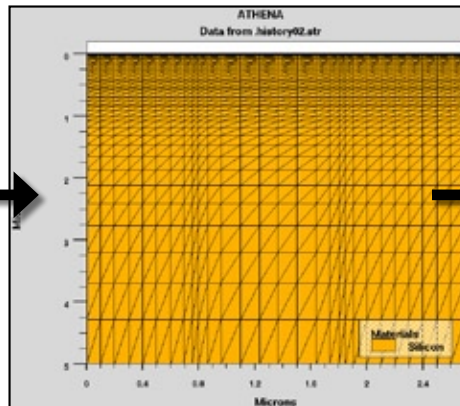


すべてのマスク操作を容易に実行することができます。

```

Deckbuild V3.32.1.R - anex11
File View Edit Find
go athena cutline=anex11_0.sec
init c.phos=1.0e14 orientation=100
mask name="WELL"
implant boron dose=1.0e13 energy=100
strip
    
```

ATHENA に送られたマスク・レイアウトは、レイアウトに依存するメッシュの自動生成に必要な情報を含みます。



# SILVACO

株式会社 シルバコ・ジャパン  
www.silvaco.co.jp

お問い合わせ : [info@silvaco.co.jp](mailto:info@silvaco.co.jp)

### 本社

〒244-0801  
神奈川県横浜市戸塚区品濃町549-2  
三宅ビル4F  
TEL : 045-820-3000 FAX : 045-820-3005

### 京都サポートセンター

〒604-8152  
京都府京都市中京区烏丸通 蛸薬師下ル手洗水町651-1  
第14長谷ビル 9F  
TEL : 075-229-8207 FAX : 075-229-8208