

300mmウェハのプロセス装置により ナノ構造・デバイス試作を支援 Super Clean Room Station (SCR)

SCRでは300mmウェハのプロセス装置群を揃え、専属の技術スタッフがCMOSやフォトリソのデバイス試作、ナノ構造の形成、新材料デバイスの開発を支援しています。

企業で開発された半導体プロセス装置・プロセス材料の性能試験の場としても活用いただけます。

SCR provides equipment for processing 45nm-node-technology Si CMOS on 300mm wafer. SCR enables you to develop new devices, nanostructures, etc.

300mmウェハのプロセス設備

300mm Wafer Process Facility



ISOクラス3、3000m²のスーパークリーンルーム
Open Facility with CMOS-Based Process Line

- CMOS製造を基盤とした加工・評価装置群
- 新材料・新規構造デバイス試作のサポート
- 共用利用制度によるオープンな利用が可能

★ 2018年4月～公開予定! ★
IoTデバイス (3次元実装) 開発支援装置群
TSVエッチング・めっき装置
接合・研削装置、ほか



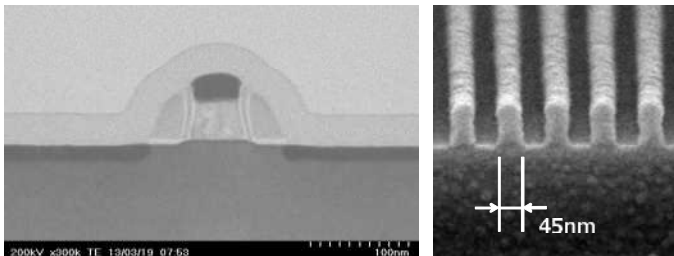
リソグラフィの要、ArF液浸露光装置 (波長193nm)
ArF Immersion Lithography (193nm)

- 45nmライン&スペースの解像度
- KrF露光装置も利用可能 (波長248nm)

試作・活用例

Examples

液浸ArFによる試作例
Examples using ArF Immersion Lithography

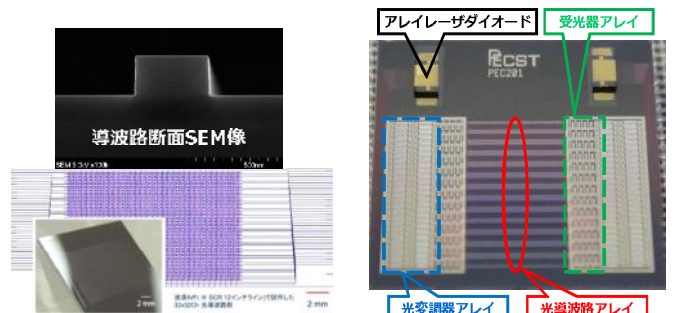


STEM Image: 60nm Gate MOSFET 45nm hp L & S

様々な研究開発にご利用いただけます

- 各種デバイス開発
- CMOSの部分工程
- 装置開発・材料開発用ウェハ試作
- ナノ構造試作
- 単工程試作 (成膜等)

Si導波路光デバイス
Si Waveguide Photonics Devices



VICTORIES Vertically Integrated Center for Technologies of Digital Printing based Next Energy Services

光ネットワーク超低エネルギー化
技術拠点 (VICTORIES) の成果

PETRA Photonics Electronics Technology Research Association

光電子融合基礎技術研究所 (PETRA)
PECSTプロジェクトの成果

産総研 TIA推進センター スーパークリーンルームステーション
ステーション長 森田 行則
SCR問合せ窓口 <scr_contact-ml@aist.go.jp>