

### 半導体製造・分析・評価が可能な総合研究施設

#### Plasma

- Oxidation
- Nitridation
- CVD
- MO-CVD
- RIE
- Flattening

#### Sputtering Deposition Vacuum Evaporation

#### Wet Process

- Single Wafer Cleaner (Dark and N<sub>2</sub> ambience)
- Wet Benches
- Glove Box ( Vacuum and N<sub>2</sub> purge)

- シリコン半導体デバイス
- 化合物半導体デバイス
- センサーデバイス
- 太陽電池
- LSI 製造ライン etc...

#### Wire Bonder

#### Photolithography

- KrF Excimer Stepper (>0.22 μm)
- Coater/Developers
- Spin Coater
- Electron Beam Lithography System (>45 nm)
- Mask Aligner (>5μm)

#### Furnace

- Anneal
- Diffusion
- Oxidation
- LP-CVD (a-Si, Poly-Si, SiN)

#### RTA

#### Ion Implantation

#### Physical Properties

- ESCA
- XRD
- XRR
- TXRF
- XRF
- Spectroscopic Ellipsometry
- AFM
- SEM
- Digital Microscope

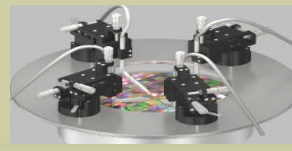
### Evaluation

#### Analysis & Test

- FTIR
- APIMS
- TDS
- Plasma Monitoring
- Plasma Testing
- Wet Solution Testing

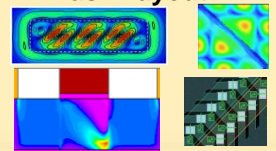
#### Electrical Characteristics

- Prober
  - Manual
  - Semi-auto
  - Low-temp.
- Test Circuit Board for TEG Chip



#### Simulation & Design

- Circuit Simulator
- EM Simulator
- Device Simulator
- Circuit Layout
- Mask Layout



横型拡散炉

ランプアニール

スパッタ成膜

縦型炉 (拡散炉, LPCVD)

イエロールーム

SEM

KrFステッパー  
コーターデベロッパー

マスクアライナー

電子ビーム描画

Process Area 2 (4F)  
739 m<sup>2</sup>

Process Area 1 (1F)  
630 m<sup>2</sup>

クリーン  
ドラフト

常圧CVD

プラズマCVD

プラズマエッチング

プラズマ酸化

各種プラズマ試験

イオン注入機