

# スーパークリーンルーム IoTなどのデバイス試作開発の拠点 Super Cleanroom: Innovation Hub for IoT Devices

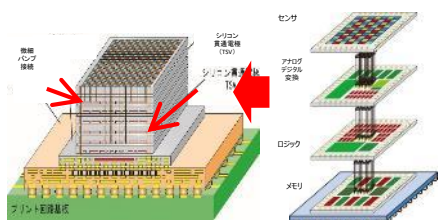
## 概要 Outline

- 産総研スーパークリーンルーム(SCR)は、300 mmウエハを用いたデバイスの製造プロセスの開発・実証を支援し、開発コストの削減や開発期間の短縮を実現します。
- SCRは60 nm用の半導体製造装置とプロセス技術を保有し、IoTデバイスや、新機能・高性能半導体などの新デバイスの試作支援を行っています。

SCR provides solutions based on the 60-nm-node CMOS technology on 300 mm wafer, and enables R&D of new devices, IoT devices, nanostructure, etc.

## 施設と装置

### Facility and equipment

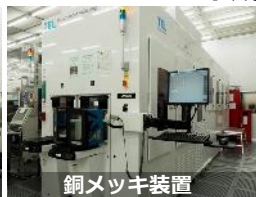


様々な半導体チップを3次元積層し、小型・低消費電力

様々な半導体チップを加工し、3次元積層し、小型・低消費電力デバイスを作成できる。

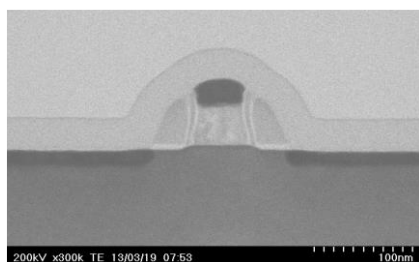
SCR offers solutions to fabricate a various kind of semiconductor chips, and to enable 3D integration for ultralow power consumption devices.

平成28, 29年度新規導

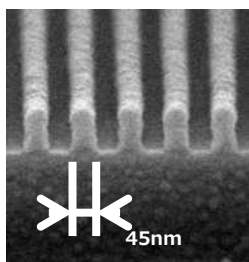


## 試作・活用例

### Examples of what we have done

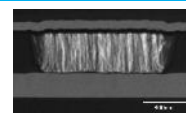
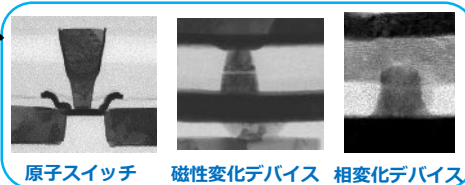
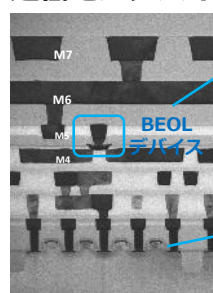


ゲート長60nm MOSFET  
STEM断面像



ハーフピッチ45nm  
ライン&スペース

### 超低電圧デバイス



超低電圧デバイス技術研究組合 (LEAP) の成果

