

21世紀COE「原子論的生産技術の創出拠点」ワークショップ

## 次世代半導体デバイス開発における計算科学の現状と将来

日時：平成18年5月17日（水） 10:00～17:00

場所：大阪大学先端科学イノベーションセンター先導的研究棟会議室

### プログラム

- 座長 後藤 英和（大阪大学）  
10:00-10:05 開会挨拶 広瀬喜久治（大阪大学）  
10:05-10:55 次世代シリコン集積回路に求められる新構造デバイス技術  
東北大学電気通信研究所 遠藤 哲郎  
10:55-11:45 次世代ゲート絶縁膜の理論計算による設計  
筑波大学大学院数理物質科学研究科 白石 賢二
- 11:45-13:30 昼食
- 座長 渡部 平司（大阪大学）  
13:30-14:20 シリコン熱酸化プロセスの微視的理解  
NTT物性科学基礎研究所 影島 博之  
14:20-15:10 HfO<sub>2</sub>系ゲート絶縁膜材料の熱的安定性に関する古典的分子動力学法の  
シミュレーション事例を中心に  
富士通研究所 金田千穂子
- 15:10-15:25 コーヒーブレイク
- 座長 渡部 平司（大阪大学）  
15:25-16:00 第一原理に基づく絶縁膜/半導体界面の電子状態計算  
界面原子・電子構造とリーク電流  
大阪大学大学院工学研究科 小野 倫也  
16:00-17:00 フリーディスカッション

参加ご希望の方は5月10日までに [21-coe@upst.eng.osaka-u.ac.jp](mailto:21-coe@upst.eng.osaka-u.ac.jp) までご連絡ください。