

ケイ素科学と炭素科学の融合

σ 共役と π 共役が作り出す未来材料の可能性

主催：物質・デバイス領域共同研究拠点 物質機能化学研究領域部会

共催：九州大学グローバル COE プログラム「新炭素資源学」

協賛：ケイ素化学協会

日時：2012年11月29日（木）、30日（金）

場所：九州大学先導物質化学研究所（福岡県春日市春日公園 6-1）

2012年11月29日（木）

13:00～13:10 開会の挨拶

セッション1 有機ケイ素材料の新展開

13:10～13:50 「シリル基を側鎖とする液晶の合成と性質」
群馬大学大学院工学研究科 久新荘一郎

13:50～14:30 「14族元素の特性を活かした有機太陽電池材料へのアプローチ」
広島大学大学院工学研究院 大下浄治

14:30～15:10 「シクロペンタシランの基礎物性と応用」
北陸先端科学技術大学院大学マテリアルサイエンス研究科
下田達也

15:10～15:30 休憩

セッション2 炭素 π 電子系材料の新展開

15:30～16:10 「グラフェンの量産化と先端二次電池材料への応用（仮題）」
東北大学多元物質科学研究所 本間 格

16:10～16:50 「グラフェンのエピタキシャル CVD 成長とその展開」
九州大学先導物質化学研究所 吾郷浩樹

- 16:50～17:30 「グラフェンナノリボンのエッジ状態を芳香族分子で探る」
大阪大学大学院理学研究科 久保孝史
- 17:30～18:10 「カルビン関連・共役炭素-炭素三重結合含有物質の合成と性質」
筑波大学大学院数理物質科学研究科 木島正志
- 18:30～ 懇親会

2012年11月30日（金）

セッション3 無機ケイ素材料の新展開

- 9:00～9:40 「シリコンナノシートの創製と電子デバイスに向けた機能化」
豊田中央研究所 中野秀之
- 9:40～10:20 「シリカ系ナノ構造体の設計と機能材料への展開」
神奈川大学工学部 金仁華
- 10:20～10:40 休憩

セッション4 理論、デバイス応用の新展開

- 10:40～11:20 「分子伝導の軌道理論」
九州大学先導物質化学研究所 吉澤一成
- 11:20～12:00 「分子を使った単一電子メモリの開発：Si デバイスと分子機能の融合を探る」
物質・材料研究機構ナノスケール材料部門 若山 裕
- 12:00～12:05 閉会の挨拶

オーガナイザー、世話人

久新荘一郎（群馬大学大学院工学研究科）

永島英夫（九州大学先導物質化学研究所）

小坂田耕太郎（東京工業大学資源化学研究所）