

日本化学会第 98 春季年会 (2018) コラボレーション企画

CREST & さきがけ 「超空間制御」合同シンポジウム

超空間が拓く 革新的機能と新素材

日時

2018年3月21日(水)10時～16時30分

会場

日本大学理工学部 船橋キャンパス
会場: S5会場 (14号館2階 1423)

参加費

無料(定員100名) 事前登録不要

同時開催

日本化学会第98回 春季年会

-◆ 開催趣旨 ◆-

H25秋にCREST・さきがけ「超空間制御」研究領域がスタート、「超空間を舞台とする新しい化学」の蕾から、より明確な革新的機能、素材へ花開きつつあります。

CRESTでは成果の原石、ホットな話題、さきがけでは第二期採択研究者のきらりと光る研究成果をご報告いたします。

【研究領域 URL】

http://www.jst.go.jp/kisoken/presto/research_area/ongoing/1112062.html

http://www.jst.go.jp/kisoken/crest/research_area/ongoing/bunyah25-3.html

【問い合わせ】

JST戦略研究推進部「超空間制御」研究領域担当 mail: presto@jst.go.jp

主催:



国立研究開発法人
科学技術振興機構

CREST



超空間が拓く革新的機能と新素材



CREST「超空間制御に基づく
高度な特性を有する革新的
機能素材等の創製」研究領域

研究総括
瀬戸山 亨

三菱ケミカル(株) 執行役員
横浜研究所瀬戸山研究室
室長

[領域HP]



さきがけ「超空間
制御と革新的機能
創成」研究領域

研究総括
黒田 一幸

早稲田大学
理工学術院
教授



[領域HP]

CREST研究トピックス報告



【10:00～11:55】

ナノ超空間を利用した熱・スピン・電界交差相関による高効率エネルギー変換材料の創製
界面超空間制御による超高効率電子デバイスの創製
単分散プラトニックミセルを利用した細胞標的型DDSの基盤構築
ソフトナノ空間を形成する自己組織化液晶高分子を基盤とする革新的輸送材料の創製

東北大学 水口 将輝
東京工業大学 一杉 太郎
北九州市立大学 櫻井 和朗
東京大学 加藤 隆史

さきがけ(二期採択課題) 研究成果報告



【13:00～14:55】

空間制御による原子解像度イメージング技術革新
ゲスト分子-空間空隙相互作用の原子スケール3次元AFM計測技術の開発
マルチスケール・モデリングによる金属酵素型多孔性配位高分子の原理解明とデザイン
多孔性有機結晶の閉塞空間を活用した革新的光エネルギー変換材料の創製
光合成タンパク質における規則的ナノ空隙群の創成
キラルなホストとゲストを利用した分子ネジの創成と展開
三次元Gyroid 極小界面を用いたプロトン伝導性空間の創成

物質・材料研究機構
金沢大学
香港城市大学
九州大学
近畿大学
九州大学
東京農工大学

清水 智子
浅川 雅
平尾 一
小野 利和
佐賀 佳央
山田 鉄兵
一川 尚広

【15:00～16:30】

コロイド結晶の構造制御と新規波長選択光学材料の創製
多孔性共有結合性有機構造体から成る革新的空気酸化触媒の創製
有機ケージナノ空間の精密制御による超微小金属酸化物粒子の創製と革新的機能開拓
超活性種の自在発生による未知化学種の実現と吸着・物質科学の新展開
ナノ超空間中の流動を利用した吸着と結晶化制御による新機能開拓
極限環境でのナノ空間創製・制御による革新的電子材料の開拓

名古屋市立大学
大阪大学
筑波大学
名古屋大学
京都大学
東京大学

豊玉 彰子
神谷 和秀
二瓶 雅之
松田 亮太郎
Sivaniah Easan
石渡 晋太郎