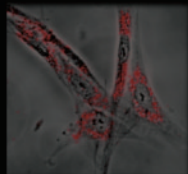
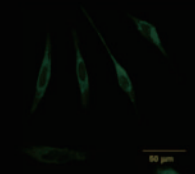
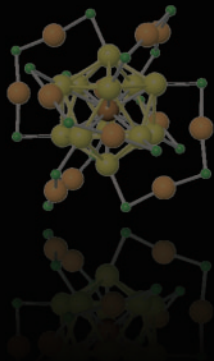


日本化学会第90回春季年会・特別企画

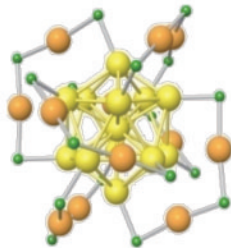
ナノ粒子の深化と応用



ナノサイズの世界 -ナノ粒子-

本特別企画で紹介されるナノ粒子の一例

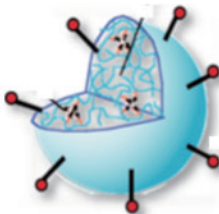
金属ナノ粒子



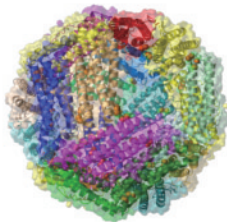
金属ナノロッド



高分子ナノゲル



蛋白質微粒子



...

...

- 材料の機能を生じ、決定する、最小単位の物質
- 新しい機能を発現させるサイズ領域の物質

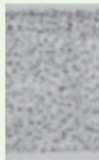
- ナノ粒子の構造や機能を理解し制御することは材料開発の上で重要
- ナノ粒子は幅広い分野にて注目を集め、盛んに研究が行われている

ナノ粒子の研究例

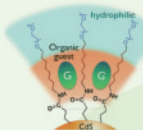
化学

物理

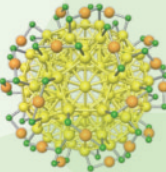
配列制御



機能付与



精密化学合成



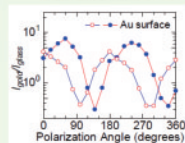
レーザー合成



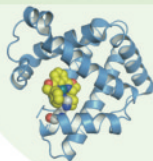
電子物性解明



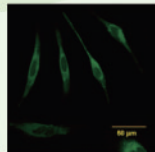
発光特性解明



ナノ触媒



細胞内デリバリー



フォトサーマル治療



図3. 病巣部位イメージングと治療

生物

しかし、分野間の垣根を超えた議論の場は必ずしも多いとは言えない

プログラム

13:30-13:35 根岸雄一(東理大院総合化学)

「趣旨説明」

座長:吉沢道人(東工大資源研)

13:35-13:55 小西克明(北大院地球環境)

「ナノクラスター化合物の分子認識特性と応答機能」

13:55-14:15 根岸雄一(東理大院総合化学)

「二成分複合金属クラスターの精密合成と構造解析」

14:15-14:35 赤松謙祐(甲南大FIRST)

「金属ナノ粒子分散複合体の精密合成と機能」

座長:高谷 光(京大化研)

14:35-14:55 秋吉一成(東医歯大生材研)

「ナノゲル微粒子の作成とバイオ・医療応用」

14:55-15:15 新留琢郎(九大院工)

「金ナノロッド表面の機能性修飾とそれを使った診断・治療システム」

15:15-15:35 上野隆史(京大iCeMS)

「蛋白質微粒子の機能化」

座長:松尾 豊(東大理)

15:35-15:55 真島 豊(東工大院理工)

「ナノ粒子を用いたボトムアップエレクトロニクスへの展開」

15:55-16:15 松田一成(京大化研)

「半導体ナノ粒子の光励起状態と光機能性」

16:15-16:35 朝日 剛(阪大院工)

「液中レーザーアブレーションによる有機ナノ粒子コロイドの作製」

16:35-16:40 上野隆史(京大iCeMS)

「総括」

化学

生物

物理