

プログラム

第1日目 5月11日(月)

開会式 (2階 会議室)

- | | | | |
|------|--------|---------|------|
| 9:00 | 開会の辞 | 大会実行委員長 | 村松淳司 |
| 9:05 | 歓迎の挨拶 | 東北大学総長 | 里見 進 |
| 9:15 | 学会会長挨拶 | ナノ学会会長 | 曾根純一 |

口頭発表 (2階 会議室)

基調講演1

- | | | |
|------|------|---|
| PL-1 | 9:30 | ナノ科学・技術の基盤からの再考
Nano Science and Technology from the Basics
川添良幸
東北大学未来科学技術共同研究センター、ロシア科学院熱物理研究所 |
|------|------|---|

招待講演1

- | | | |
|------|-------|---|
| I-01 | 10:30 | タンパク質工学とナノ材料工学の相補完によるボトムアップ素子設計
梅津光央
東北大学大学院工学研究科 |
|------|-------|---|

招待講演2

- | | | |
|------|-------|---|
| I-02 | 11:05 | 金属ナノ微粒子の多次元自己組織化とバイオ応用
玉田 薫
九州大学先導物質化学研究所 |
| | 11:40 | 休憩 |

一般講演

- | | | |
|------|-------|---|
| O-01 | 13:00 | カーボンナノチューブ-リポソーム超分子複合体による分子伝送システム
○都英次郎
産業技術総合研究所 |
| O-02 | 13:15 | ランタニドナノ粒子アップコンバージョン効果による
近赤外オプトジェネティクス
○八尾寛(1)、細島頌子(1)、阿部健太(1)、湯浅英哉(2)、
菅野江里子(3)、富田浩史(3)、石塚徹(1)
(1)東北大学大学院生命科学研究科、
(2)東京工業大学大学院生命理工学研究科分子生命科学専攻、
(3)岩手大学工学部応用化学・生命工学科 |
| O-03 | 13:30 | 部分的に金属被覆されたDNAを用いたDNA分解酵素の計測
○村上太理(1)、氷室貴大(1)、佐藤しのぶ(2)、竹中繁織(2)、安田隆(1)
(1)九州工業大学 大学院生命体工学研究科、
(2)九州工業大学 大学院工学研究院 |
| O-04 | 13:45 | フェロセンとシクロデキストリンを有するナフタレンジイミドによる
DNAのナノロッド化
佐藤しのぶ、梅田雄太、○竹中繁織
九州工業大学 |
| | 14:00 | 休憩 |

- O-05 14:15 金ナノロッドを用いた温熱療法の開発
 ○及川隆洋(1,2)、権田幸祐(1,3)、久保田洋介(1,2)、
 小林芳男(5)、亀井尚(2)、渋谷恭輔(5)、高野真由美(1)、
 鹿野隼杜(3)、田畑拓也(3)、大内憲明(1,4)
 (1)東北大学先端画像ナノ医科学講座、
 (2)東北大学先進外科学分野、
 (3)東北大学医用物理学講座、(4)東北大学 腫瘍外科学、
 (5)茨城大学 生物分子機能
- O-06 14:30 AFM観測によるO₂及びCOと結合したヘモグロビンの表面吸着挙動
 ○眞榮平愛(1)、蔡徳七(1)、下内章人(2)、澤野誠(3)
 (1)阪大院理、(2)国循、(3)埼玉医大
- O-07 14:45 単一細胞熱計測のためのSi pnダイオード型熱センサ
 ○山田泰斗(1)、猪股直生(2)、小野崇人(1)
 (1)東北大学大学院工学研究科、
 (2)東北大学マイクロシステム癒合研究開発センター
- O-08 15:00 TiO₂単結晶へのCdSe量子ドット吸着の面方位依存性
 ○豊田太郎(1)、Yindeesuk Witoon(1)、神山慶太(2)、片山建二(3)、
 早瀬修二(4)、沈清(1)
 (1)電気通信大学 CREST、(2)分光計器(株)、(3)中央大学、
 (4)九州工業大学
- O-09 15:15 有機-無機ペロブスカイトナノ粒子の合成と単一粒子発光挙動
 ○立川貴士(1,2)、狩俣出(1)、小堀康博(1)
 (1)神戸大学大学院理学研究科、(2)JSTさきがけ
- 15:30 休憩
- O-10 15:45 CuInS₂/CdSヘテロテトラポッドの光物性
 ○坂本雅典(1,4)、猿山雅亮(1)、岡野真人(1)、肖英紀(2)、木本浩司(3)、
 金光義彦(1)、寺西利治(1)
 (1)京大化研、(2)秋田大学、(3)NIMS、(4)JST-CREST
- O-11 16:00 高品質ZnO薄膜における超高速励起子輻射緩和
 ○一宮正義(1,2)、佐伯昂(2)、馬越隆之(2)、木下岳(3)、石原一(3)、
 川上将輝(4)、中山正昭(4)、芦田昌明(2)
 (1)滋賀県大工、(2)阪大院基礎工、(3)阪府大院工、(4)阪市大院工
- O-12 16:15 ZnSシェルを付与したAgInS₂ナノ粒子の単一粒子観察と発光特性の評価
 行時大地(1)、○濱中泰(1)、葛谷俊博(2)
 (1)名古屋工業大学、(2)室蘭工業大学
- O-13 16:30 プルシアンブルーナノ粒子の紫外可視吸収スペクトルにおける多体効果
 ○渡邊真太(1)、澤田裕貴(1)、中谷真人(1)、吉野正人(1)、亀山達矢(1)、
 鳥本司(1)、稲葉優介(2)、高橋秀治(2)、竹下健二(2)、尾上順(1)
 (1)名古屋大学工学研究科、(2)東京工業大学原子炉工学研究所
- O-14 16:45 Au₆核を基軸とする新奇金クラスター群が織り成すユニークな光化学特性
 ○七分勇勝、張明哲、小西克明
 北大院環境
- 17:00-20:00 ポスター発表

第2日目 5月12日(火)

基調講演2

- PL-2 9:00 表面力測定により見るナノの世界
Nanoscopic Characterization of Materials by Surface Forces Measurement
栗原和枝
東北大学多元物質科学研究所、東北大学原子分子材料科学高等研究機構

招待講演3

- I-03 10:00 ポリオール還元法はナノ材料開発の開拓に貢献できるのか
バラチャンドラン ジャヤデワン
滋賀県立大学工学研究科材料科学専攻

招待講演4

- I-04 10:35 革新的な機能性ナノポーラス金属の創製と応用
陳 明偉
東北大学原子分子材料科学高等研究機構

一般講演

- O-15 11:15 チオラート保護一次元構造金クラスターの合成と光学特性
○高野慎二郎(1)、山添誠司(1,2)、小安喜一郎(1,2)、佃達哉(1,2)
(1)東大院理、(2)京大ESICB
- O-16 11:30 カーボン担持Ag₄₄クラスター触媒の合成とその触媒作用
○山添誠司(1,2,3)、漆崎優(1)、高野慎二郎(1)、小安喜一郎(1,2)、佃達哉(1,2)
(1)東京大学大学院理学系研究科、(2)京大ESICB、(3)JST CREST
- O-17 11:45 極細金ナノロッドの形態安定化に対するオレイルアミンの役割
○高畑遼(1)、山添誠司(1,2,3)、小安喜一郎(1,2)、佃達哉(1,2)
(1)東京大学大学院理学系研究科化学専攻化学反応学研究室、
(2)京大ESICB、(3)JST CREST
- 12:00 休憩
- O-18 13:00 キラル分子修飾貴金属ナノコロイドの光物性と触媒反応
○高瀬舞(1)、木村駿介(3)、大谷文章(2,3)
(1)室蘭工業大学大学院工学研究科、
(2)北海道大学触媒化学研究センター、(3)北海道大学大学院環境科学院
- O-19 13:15 アルミナ上のAg-Pd複合粒子による低温カーボン燃焼
○多井豊(1)、難波哲哉(1)、富田衷子(1)、三木健(1)、益川章一(1)、
内澤潤子(1)、小淵存(1)、阿部晃(2)、古川孝裕(2)
(1)産業技術総合研究所、(2)三井金属鉱業
- O-20 13:30 銀ナノ粒子の電子構造と安定性：ゼラチンの効果
○谷忠昭(1)、内田孝幸(2)
(1)日本写真学会フェロー、(2)東京工芸大学工学部
- O-21 13:45 非酸化性高分子保護銅微粒子の低温二段焼成
○松原正樹、塚本宏樹、米澤徹
北海道大学工学研究院
- 14:00 休憩

- O-42 14:15 セラミックス核燃料における欠陥構造の第一原理モデリング
○陳迎
東北大学
- O-23 14:30 GISAXSによるTeナノ粒子の形状・サイズ解析
南村亜登夢(1)、渡辺拓(1)、○池本弘之(1)、奥田浩司(2)
(1)富山大・理、(2)京都大学・材料工学
- O-24 14:45 アルカンチオレート単分子膜を反応場とした
金ナノ粒子固定化触媒によるシランのアルコホリシス反応
○磯崎勝弘(1,2)、田口知弥(2)、石橋幸典(1)、高谷光(1)、中村正治(1)、
三木一司(2)
(1)京都大学化学研究所、(2)NIMS
- O-25 15:00 ナノマイクロ階層構造をもつタングステンビスマス光触媒粒子の
調製、特性評価と光触媒活性
堀晴菜(2)、高瀬舞(1,3)、○大谷文章(1,2)
(1)北海道大学触媒化学研究センター、
(2)北海道大学大学院環境科学院、
(3)室蘭工業大学大学院工学研究科
- O-26 15:15 メタノール燃料電池のためのPt-Ru触媒上の
表面反応 - 分子モデルアプローチ
○Abhijit Chatterjee
BIOVIA
- 15:30 休憩
- O-27 15:45 Ag(111)表面上Coナノアイランドのモアレ形状と磁気異方性に
積層欠陥が与える影響
○南谷英美(1)、吉田靖雄(2)、長谷川幸雄(2)、渡邊聡(1)
(1)東京大学工学系研究科マテリアル工学専攻、
(2)東京大学物性研究所
- O-28 16:00 貴金属—NiOヘテロ接合ナノ粒子の気相生成と形態制御
○古賀健司、平澤誠一
産業技術総合研究所
- O-29 16:15 パラジウム合金ナノ粒子の革新的合成：リン化合物から合金へ
○佐藤良太、寺西利治
京大・化研
- O-30 16:30 大規模分子動力学シミュレーションによる固体酸化物形燃料電池の
Ni/YSZ電極におけるYSZ粒子サイズがシンタリングに及ぼす影響に関する研究
○許競翔(1)、樋口祐次(1)、尾澤伸樹(2)、久保百司(1)
(1)東北大学金属材料研究所、(2)東北大学大学院工学研究科
- O-31 16:45 クライオHRTEMを用いた電子線照射C₆₀単結晶薄膜の構造解析
○増田秀樹(1)、保田英洋(2)、尾上順(3)
(1)物質・材料研究機構、(2)大阪大学、(3)名古屋大学

- O-32 17:00 酸化シリコンクラスター負イオンへのCO吸着サイト：
原始惑星系での鉱物表面反応の機構解明を目指して
○荒川雅、山根峻、寺寄亨
九州大学
- 17:20 ナノ学会総会
- 18:15 懇親会・ポスター賞発表

第3日目 5月13日(水)

一般講演

- O-33 9:00 計算科学を用いた水潤滑におけるDLC膜のトライボケミカル反応の解明
○白珊丹(1)、新山泰徳(1,2)、小林康彦(2)、樋口祐次(3)、尾澤伸樹(2)、
足立幸志(2)、森誠之(1)、栗原和枝(4)、久保百司(3)
(1)東北大学未来科学技術共同研究センター、
(2)東北大学大学院工学研究科、(3)東北大学金属材料研究所、
(4)東北大学原子分子材料科学高等研究機構
- O-34 9:15 粗視化分子動力学法による分子論的立場からの半結晶高分子の
破壊プロセス
○樋口祐次(1)、尾澤伸樹(2)、久保百司(2)
(1)東北大学・JST、(2)東北大学
- O-35 9:30 フェロシアン化物ナノ粒子のTEM構造解析
○増田秀樹(1)、高橋秀治(2)、稲葉優介(2)、竹下健二(2)、澤田裕貴(3)、
中谷真人(3)、亀山達矢(3)、鳥本司(3)、尾上順(3)
(1)物質・材料研究機構、(2)東京工業大学、(3)名古屋大学
- O-36 9:45 少数自己ドーピング型ポリアニリンナノファイバーの電気伝導特性
○宇佐美雄生(1)、今村健太郎(2)、赤井智喜(2)、蔡徳七(1)、小林光(2)、
松本卓也(1)
(1)阪大院理、(2)阪大産研
- O-37 10:00 高導電性1次元C₆₀ポリマー薄膜の形成
○中谷真人、梅田慎太郎、加藤大棟、渡邊真太、尾上順
名古屋大学
- 10:15 休憩
- O-38 10:30 シトクロムc₃単一分子の非線形電気伝導特性
○角田早、蔡徳七、松本卓也
大阪大学大学院理学研究科
- O-39 10:45 ナノ液体分離組織のTrans-scale observation
○永瀬丈嗣(1)、馬越佑吉(2)
(1)大阪大学超高压電子顕微鏡センター、
(2)大阪大学大学院工学研究科
- O-40 11:00 有機太陽電池薄膜におけるナノスケール静電ポテンシャル計測
○荒木健人(1)、冢裕隆(2)、安蘇芳雄(2)、松本卓也(1)
(1)阪大院理、(2)阪大産研
- O-41 11:15 Electronic properties of Magnéli phases embedded in memristors and their role in
memristive swithing
○Hannes Raebiger(1)、Antonio Claudio M. Padilha(2)、
Alexandre R. Rocha(3)、Gustavo M. Dalpian(2)
(1)横浜国立大学工学研究院物理工学コース、
(2)Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC、
(3)Instituto de Física Teórica, Universidade Estadual Paulista

O-22 11:30 アミン保護銅微粒子の二段焼成における酸化挙動
○松原正樹、Yong Yingqiong、塚本宏樹、米澤徹
北海道大学工学研究院

閉会式 (2階 会議室)

11:45 閉会の辞