

2014 年 年会 領域 9 インフォーマルミーティング議題 配布資料

開催日時 2014年3月28日17時30分～

於 東海大学湘南キャンパス (AQ会場)

領域代表 長谷川修司(2013.4-2014.3)

領域副代表 須藤彰三(2013.4-2014.3) 領域代表(2014.4-2015.3)

領域運営委員 松本益明、柳谷伸一郎、小嗣真人(2013.10-2014.9)

武田さくら、勝野弘康、石井宏幸(2013.4-2014.3)

議題

1. 報告

- (1) 今大会のプログラム編成
- (2) 2014 年 秋季大会(2014 年 9 月 7 日～10 日)までのスケジュール
- (3) 大会会場における撮影、録音の禁止について

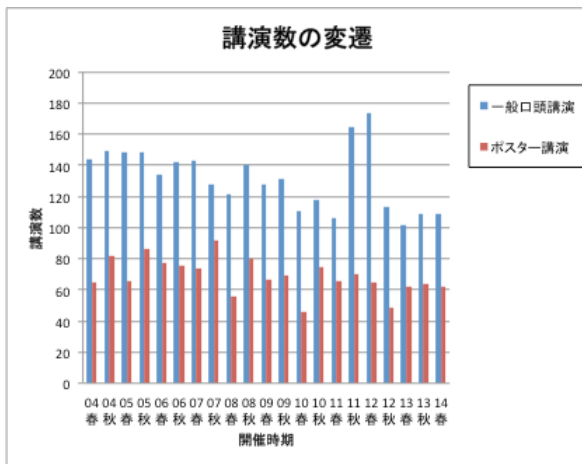
2. 協議事項

- (1) 次々期領域運営委員の推薦・承認
- (2) 年次大会における、複数登壇について
- (3) 次大会 (2014 年 秋季大会) におけるシンポジウム・招待講演
- (4) 合同セッション(トポロジカル絶縁体)について
- (5) キーワード・合同セッションについて

【報告】

(1) 今大会のプログラム編成

| | 発表件数 | 前回学会との比較 (2013 秋 (徳島) /2013 春 (広島)) |
|----------|-------|---|
| 一般総数 : | 165 件 | (-1/+7) |
| 一般口頭発表 : | 109 件 | (0/+7) |
| ポスター発表 : | 62 件 | (-2/0) |



合同セッション (2 件)

領域 3(表面磁性) 発表件数 14 件(うち領域 9 が 7 件)

領域 4(トポロジカル表面) 発表件数 6 件(うち領域 9 が 1 件)

シンポジウム・合同シンポジウム(2+0 件)

「氷の結晶成長 -実験とシミュレーションによる最近の進展-」 (領域 9, 11 合同、30aAQ)

「表面界面状態の理解と触媒反応・電子デバイスへの新展開」 (領域 9, 7 合同、28pAQ)

招待講演・合同招待講演(1+0 件)

坂本一之 (千葉大) (領域 9, 27pAQ)

「対称性に起因したシリコン表面上の特異なラシュバ効果」

英語セッション希望申し込み 8 件(うちポスター講演 6 件)

| | 2014/3/27 (火) | | 2014/3/28 (水) | | | 2014/3/29 (木) | | 2014/3/30 (金) | |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | 会場1(AP) | 会場2(AQ) | 会場1(AP) | 会場2(AQ) | PSA | 会場1(AP) | 会場2(AQ) | 会場1(AP) | 会場2(AQ) |
| 午前 | 9:00~12:00 表面ナノ構造 | 9:30~11:45 表面界面電子物性 | 9:15~12:00 表面局所光学現象 | 10:45~12:30 グラフェン・シリセン | | | | | 9:00~12:20 氷結晶成長シンポジウム |
| 午後 | 14:00~16:45 表面界面構造 | 13:30~15:00 表面界面電子物性 | | 13:30~16:45 表面界面シンポジウム | 13:30~15:30 ポスター | 13:30~15:45 結晶成長 | 13:30~17:00 表面界面電子物性 | 13:30~15:00 表面界面ダイナミクス | 13:30~15:00 トポロジカル表面 |
| AP会場 101人収容 AQ会場 157人収容 | | | | 領域9 IFミーティング | | | | | |

(2) 次大会 (2014 年 秋季大会) までのスケジュール

開催地: 中部大学 春日井キャンパス

開催期間: 2014 年 9 月 7 日(日)~10 日(水)

- 招待講演, 企画講演, シンポジウム企画募集掲載: 会誌 3 月号
- 講演募集要項掲載: 会誌 4 月号
- 招待講演, 企画講演, シンポジウム企画申込期間 (Web): 4 月 7 日(月)~ 5 月 12 日(月)
(※物性領域公募締切は 4 月 25 日(金))
- インフォーマルミーティング申込期間 (Web): 4 月 7 日(月)~ 5 月 23 日(金)
- 素核宇領域・物性領域プログラム小委員会 / 領域委員会: 5 月 21 日(水)
- 一般講演 申込期間 郵送: 5 月 2 日(金)~5 月 19 日(月)
Web: 5 月 2 日(金)~5 月 25 日(日)
- プログラム編集会議: 6 月 6 日(金)
- プログラム初校校正: 2014 年 6 月下旬
- プログラム暫定版 Web 公開: 2014 年 6 月下旬
- 講演概要集原稿締切 (郵送, pdf 同時): 2014 年 7 月 11 日(金)
- 座長依頼発送: 2014 年 6 月下旬
- プログラム掲載: 会誌 2014 年 8 月増刊号

(3) 大会会場における撮影、録音の禁止について(以下、物理学会事務局からのメール抜粋)

今大会より、会場内での撮影・録音を禁止する事といたしました。各会場で、ビラ掲示にて周知いたします。ただし記念撮影等につきましては、問題ございませんので、ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

【協議事項】

(1) 次々期領域運営委員候補者の推薦・承認

表面・界面分科

三浦良雄(京都工芸繊維大)
中川剛志(九州大学)

結晶成長分科

長嶋剣(北海道大学)

(2) 年次大会における、複数登壇について (要領域代表承認) (以下、物理学会事務局からのメール抜粋)

これまで、年次大会では、一般講演は、複数登壇は認められず、1 人 1 回の登壇となっております。原則は変わらず、申込み時は、1 人 1 回といたしますが、やむを得ず登壇者が登壇できなくなった場合

- ・ 共著者に限り
- ・ 領域代表の許可をとり
- ・ 1 人 2 回 まで

の登壇が可能となりました。これまで、複数登壇を禁止していた事で、講演取消になっていた講演を回避するためのものです。登壇者から、「登壇者変更」の連絡が届き、新登壇者がすでに登壇者

だった場合、受付センターより領域代表の承認をとるよう、連絡する事になっています。(現在の、運営委員の承認が必要な「題目変更」「講演移動」と同じような扱いとなります。)こちらは、急病等も含まれるため、大会会期中になる事もあるかと思いますが、よろしくお願いいたします。

(3) 第 69 回(2014 年)年次大会におけるシンポジウム・招待講演(敬称略)

(3-1) 招待講演

講演題目: 「化合物半導体 MBE 成長のその場観察」

塚本史郎 (阿南高専) (推薦者: 柳谷)

説明: 塚本氏のグループは、これまで困難であった MBE と STM を完全合併した「STMBE」装置の開発に取り組み、化合物半導体 InAs 量子ドットや MnAs の成長過程等のその場 STM 観察に世界で初めて成功している。結晶成長現象を原子レベルでその場観察した一連の仕事は重要であり、よって、塚本氏を招待講演に推薦する。

(3-2) シンポジウム講演

(1) 提案者: 小森文夫

主題: 「金属吸着半導体界面の物理—この 30 年を振り返り、次の 10 年を展望する—」

説明: ここ 30 年の表面物理を牽引してきた金属吸着半導体表面を総括し、次の 10 年を展望する。

(2) 提案者: 小嗣真人

主題: 「表面スピンの基礎物性とスピントロニクス応用」

説明: 本シンポジウムでは、単原子磁性やラシュバ効果など、表面電子のスピンに注目して、基礎と応用の両面から議論を行う予定である。先端研究の現場にいる若手を中心に、実験と理論の両面から話題提供を行い、相互の理解を通じて表面界面電子物性の発展に繋げる。

*** 留意事項 ***

1. 提案者の身内の方は講演者に推薦できません。
2. シンポジウム講演で、講演者が極端に一つの所属に偏らないように御注意下さい。
3. 終了後、提案者の方は報告書を書いていただく必要があります。
4. 講演者は連名無しで、単名で御推薦をお願い申し上げます。
5. 招待講演の場合、推薦理由のカテゴリー(推薦に値する成果の形式: (1)研究報告, (2)プロジェクト研究終了, (3)博士論文, (4)論文発表, (5)外国招待研究者 など)と、その内容を簡潔にお知らせください。
6. インフォーマルミーティング当日には、招待講演提案書と招待講演に関する論文リストを合わせて OHP で紹介していただくこととなりますので、後ほどご用意ください。
7. シンポジウムの場合も、主題と内容説明が必要になります。インフォーマルミーティングにおいて議論されていない提案については、領域からの推薦順位等で不利になることがあります。また、代表が提案者に項目 5. と同じ書類等の提出を求めることがあります。
8. いずれの場合も実質的な最終決定は年次大会後のプログラム委員会においてなされます。何らかの不備等がある場合、このとき不採択になる可能性もありますがご了承ください。

最近のシンポジウム、特別講演・招待講演を資料 1,2 に示します。

(4) 合同セッション(トポロジカル絶縁体)について

昨今、トポロジカル絶縁体について講演の重なりが出てきているため、領域 4, 8, 9 で合同セッションにしてはどうか、という声各領域で出ている。論点は次の二点。

- (a) 合同セッションに賛成か否か
- (b) 主領域をどこにするか? (ちなみに領域 8 はならなくてもいいと言う立場)
- (c) 日程が重ならないように、領域運営委員が事前調整する

(5) キーワード・合同セッションについて

2014 年秋季大会に予定しているキーワード

第一キーワード(研究分野)

(1) 結晶成長(オーラル 8/ポスター 1)

(2) 表面界面電子物性

(24/21)

(3) 表面界面構造(10/14)

| | | |
|-------------------------|------------------------|------------------|
| (4) 表面界面ダイナミクス (6/10) | 第二キーワード (物質等) | 第三キーワード (手段等) |
| (5) 表面ナノ構造量子物性 (5/0) | (21) 金属 | (31) 走査プローブ顕微鏡法 |
| (6) 微粒子・クラスタ(2/1) | (22) 半導体 | (32) 電子顕微鏡法 |
| (71-75) 新トピックス | (23) 無機化合物 | (33) 分光 |
| (71) 表面磁性 (14/2) | (24) 有機化合物 | (34) 回折 |
| (72) 表面局所光学現象 (10/0) | (25) 高分子・バイオマテリアル・コロイド | (35) その場観察 |
| (73) ナノチューブ・ナノワイヤ (3/4) | (26) その他 | (36) 技術開発 |
| (74) 水素ダイナミクス (0/1) | | (37) 理論・シミュレーション |
| (75) トポロジカル表面 (4/0) | | (38) 結晶評価 |
| (76) グラフェン・シリセン(5/8) | | (39) 核生成 |
| | | (40) その他 |

合同セッションについての現状

口頭発表で「表面磁性」をキーワードで選んだ場合は自動的に領域 3 との合同セッションにする。現在のところ、春は領域3、秋は領域9が開催している。領域10とは機動的に合同セッションを開催する。講演募集要項での記述は以下のとおり。

- ・領域3(磁性、磁気共鳴分野)と領域9(表面・界面分野)は表面磁性に関連する合同セッションを設ける。合同セッションの講演希望者は、領域3においてはキーワード「表面・界面磁性」を選択し、要旨欄に「領域3&9合同」と記入すること。領域9においてはキーワード「表面磁性」を選択すること。
- ・発表者・聴衆の便利のため、関連性が強いと思われる講演を組み合わせ、領域 10 との間で機動的に合同セッションを組むことがあります。

機動的合同セッションについて

- ・プログラム編成時に、内容的に合同セッションを組む方が良いと判断される講演数が一定数を超えた場合、合同セッションを設定する。
- ・そのテーマに関するキーワードを、双方の領域で次回募集要項に掲載し、定常的な合同セッションとして立ち上げる。
- ・キーワードの使用頻度が減少したら、削除する。

今回、領域 3 と開催した機動的合同セッション：

- ・表面磁性 (領域 3 主催) 発表件数 1 3 件 (うち領域 9 : 2 件) 今大会
発表件数 8 件 (うち領域 9 : 6 件) 2013 年春
発表件数 1 2 件 (うち領域 9 : 8 件) 2012 年秋

資料 1. 最近企画されたシンポジウム

2014 年春

| | |
|---------|------------------------------|
| 領域 9,11 | 氷の結晶成長 -実験とシミュレーションによる最近の進展- |
| 領域 9, 7 | 表面界面状態の理解と触媒反応・電子デバイスへの新展開 |

2013 年秋

| | |
|------|--------------------------|
| 領域 9 | 二次元物質の成長過程 |
| 領域 9 | 単一原子・単一分子・ナノ粒子での量子物性の新展開 |

2013 年春

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 領域 8,3,4,7,9,10 | 元素戦略が促進する分野融合と物理 |
| 素粒子論、理論核物理、領域 11,9,8,7,3,4,5,6,12 | エクサスケールに向けて歩み出す計算物理学 |
| 領域 11,9,7,12 | 水素結合と分散力に関する第一原理計算の現状と課題 |

2012 年秋

| | |
|---------------|------------------------------|
| 領域 4, 6, 8, 9 | トポロジカル絶縁体・超伝導体研究の最近の進展と今後の展望 |
| 領域 9 | プローブ顕微鏡を用いた分光技術 |

2012 年春

| | |
|----------------------|---------------|
| 領域 9, 3, 4, 7, 8, 10 | 物理学における新・元素戦略 |
|----------------------|---------------|

| | |
|-------------------|--|
| 領域 9, 10 | エネルギー・環境材料の機能と格子欠陥 |
| 領域 9, 5 | 放射光光電子分光による最先端表面研究 |
| 2011 年秋 | |
| 領域 9, 12 | 巨大分子～サブミクロン粒子の自己集積 |
| 領域 9, 4, 6, 7 | 多彩な表面系における電子輸送現象 |
| 領域 9, 5 | 垂直磁気異方性はどこまで理解されてきたか |
| 領域 9, 7, 10 | 水素アトム科学の展望—プロトニクスに向けて |
| 領域 9, 4, 7 | グラフェン物性の新展開 |
| 領域 9, 4,8,11,12 | ナノスケール量子輸送の計算科学的研究の現状・展望と次世代スパコンへの期待 |
| 領域 9, 5 | Nanoscience by the fusion of light and scanning probe microscopy |
| 2011 年春 | |
| 領域 9,5 | Nanoscience by the fusion of light and scanning probe microscopy (光と走査プローブ顕微鏡の融合によるナノサイエンス) |
| 領域 4, 8, 9,11, 12 | ナノスケール量子輸送の計算科学的研究の現状・展望と次世代スパコンへの期待 |
| 2010 年秋 | |
| 領域 9,12 | 準安定結晶相の核形成-そのメカニズムに潜む普遍性を探る- |
| 2010 年春 | |
| | Force Spectroscopy and Tunneling Spectroscopy by SPM and related techniques |
| 領域 7,9 | 有機半導体界面における電子状態プローブの新展開 |
| 領域 9,7 | 分子狭窄系の物理 |
| 領域 10,9,1 | 原子分解能をもつ X 線・電子線ホログラフィー |
| 領域 7,4,6,9 | グラフェンの生成・評価と物性-最前線と展望- |
| 領域 4,3,9,6 | 量子スピンホール系・トポロジカル絶縁体の物理とその発展 |
| 2009 年秋 | |
| 領域 5, 7 | 分光学的手法による有機薄膜研究の最先端 |
| 領域 9,11,4,8,12 | 第一原理電子状態計算のフロンティアと次世代計算機への期待 |
| 領域 9,12 | コロイド・巨大分子の結晶成長 |
| 2009 年春 | |
| 領域 9,3,4 | 超低速ミュオンが拓く表面・界面・薄膜の先端ナノサイエンス |
| 領域 1,9,5 | 光・原子・表面—観る、操る～アルカリ原子を中心に～ |
| 領域 9,3 | 原子・分子レベルのスピン検出の最前線 |
| 領域 12,9 | 結晶成長とアミロイド病の物理学 |
| 2008 年秋 | |
| 領域 9,10 | Physics and applications of hydrogen absorption on Pd surfaces and nano particles |
| 領域 9,12 | ソフトコンデンズドマターの結晶成長 |
| 2008 年春 | |
| | 実在表面・機能表面の物理 |
| 領域 3,9 | 反転対称性の破れた表面におけるスピンと軌道 |
| 2007 年秋 | |
| 領域 7,9 | 精密に 1nm 構造に実現可能な物質機能の科学 探針型プローブ—表面間相互作用の新展開 |
| 2007 年春 | |
| 領域 9, 10 | ナノスコピック系の摩擦の物理:摩擦の素過程と制御 |
| 領域 10, 9 | ナノ微粒子の構造及び電子状態の制御とその機能性の展開 |
| 領域 9, 5 | Atom Dynamics and Formation of Nano-objects by Electronic Excitations |
| 領域 6, 4, 8, 9, 3 | 最近の低温実験技術の進歩と新しい物理の展開 |
| 2006 年秋 | |
| 領域 5, 9 | The forefront of time- and space-resolved spectroscopies using high-brightness synchrotron radiation |
| 領域 7, 9 | 単一分子伝導研究の現状と課題 |
| 2006 年春 | |
| | 制限された場における水分子の科学 |
| 2005 年秋 | |
| | バイオミネラリゼーション ～ 生物による鉱物形成 ～ |

| | |
|-------------|--|
| 領域 3, 9 | 原子間力顕微鏡法の新展開 ナノスケールで発現する金属磁性 |
| 2005 年春 | 結晶成長過程における有機分子の多彩な役割 Metallic nano-structure on silicon surface 固体における水素の科学の新展開 |
| 2004 年秋 | |
| 領域 9, 7 | ヘテロ界面における新しい電子状態と制御 |
| 領域 9, 5 | 表面局所光学現象の観察と応用 |
| 領域 2, 1, 9 | 高密度プラズマ放射光源の高性能化と関連物理 |
| 領域 7, 8, 9 | 酸化物・分子性導体電界効果トランジスタ開発の現状と展望 |
| 2004 年春 | |
| 領域 9, 12 | バイオクリスタリゼーション, 構造ゲノム科学, バイオインフォマティクス—その 3 重点に出現する新 phase の発見 |
| 領域 9, 7, 12 | 有機分子と表面の相互作用, : 単一分子から薄膜までのサイエンス |
| 2003 年秋 | |
| 領域 3, 8, 9 | スピンイメージングの最新の展開 ナノコンタクト・ナノワイヤの伝導 半導体表面の基底状態超構造と外場応答-Si(001)と Ge(001)を例に |
| 2003 年春 | |
| 領域 9, 12 | 過冷却液体からの核生成・結晶成長 |
| 領域 9, 4, 3 | 表面・界面ナノスピントロニクスデザインと創製 |
| 領域 5, 9 | 表面多光子分光法の可能性を探る |
| 2002 年秋 | |
| | 表面光電子分光法の技術革新: 表面量子準位からナノ構造まで 電子励起による表面ナノテクノロジーの展開 |
| 2002 年春 | |
| 領域 9,10 | 電子回折の新展開 水素と固体表面 |
| 領域 3, 9 | 高輝度放射光を利用した表面, ナノ領域磁性研究 |
| 2001 年秋 | |
| | 単一分子—表面複合系の科学 |
| 2001 年春 | |
| 領域 7, 9 | Si 系表面における相転移 ナノチューブ科学の最近の進展: 新物質合成から応用まで |

資料 2. 最近企画された特別講演・招待講演

| | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------|--|
| 2014 年春 | 東海大学 | | |
| 坂本一之 | 千葉大 | 領域 9 | 対称性に起因したシリコン表面上の特異なラッシュバ効果 |
| 2013 年秋 | 徳島大学 | | |
| 田中啓文 | 阪大理 | 領域 9 | 少数分子/ナノカーボン複合体の電気特性と新機能発現 |
| 2013 年春 | 広島大学 | | |
| 田村隆治 | 東理大基礎工 | 領域 9,6 | 準結晶関連物質における特異な構造相転移 |
| 2012 年秋 | 横浜国立大学 | | |
| 高柳邦夫 | 東工大院理工 | 領域 9,10 | ナノ構造と物質移動 |
| 奥田雄一 | 東工大院理工 | 領域 6,9 | ランダム媒質と微小重力下の固体 4He 結晶成長 |
| 2012 年春 | 関西学院大学 | | |
| Hoffmann Germar | National Tai- wan Univ | 領域 9,3 | Spin-polarized scanning tunneling microscopy of organic mag- netic molecules |
| 2011 年秋 | 富山大学 | | |
| 木村昭夫 | 広大院理 | 領域 9,4,5 | 放射光 ARPES で捉える3次元トポロジカル絶縁体の Dirac Fermion |
| 立木昌 | 筑波大数理物 質科学 | 領域 9,8,3,6,7,11 | 超伝導研究の歴史・現状・将来 |
| 2011 年春 | 新潟大学 | | |
| 木村昭夫 | 広大院理 | 領域 9,4,5 | 表面プローブ法でとらえる 3 次元トポロジカル絶縁体表面の電子構造 |
| 2010 年秋 | 大阪大学 | | |
| 赤井恵 | 阪大工精密 | 領域 7,9 | 分子ナノシステムの物性探索と素子応用 |
| 下條冬樹 | 熊大院自然 | 領域 6,9, 10,11,12 | 密度汎関数法に基づく構造不規則系の大規模分子動力学計算 |
| 2010 年春 | 岡山大学 | | |
| 日比野浩樹 | NTT 物性基礎 研 | 領域 7,9 | SiC 上に成長したエピタキシャルグラフェンの構造と電子物性の表面 電子顕微鏡による解析 |
| 2009 年秋 | 熊本大学 | | |
| 下田正彦 | 物材機構 | 領域 9,6 | 準結晶表面の STM 観察とクラスター構造 |
| 杉山輝樹 | 奈良先端大 | 領域 9,5 | 光放射圧によるグリシンの結晶化と結晶成長制御 |
| 2009 年春 | 立教大学 | | |
| 深谷有喜 | 原研先端基礎 研究センター | | 反射高速陽電子回折に寄る表面相転移の研究 |
| 2008 年秋 | 岩手大学 | | |
| 白澤徹郎 | 東大物性研 | 領域 9,4 | 低速電子線照射による Si(001)表面の構造変化 |
| 高岡毅 | 東北大多元研 | | 超音速希ガス原子衝突を利用した表面分子摩擦の研究 |
| 小倉正平 | 東大生研 | | 金属表面における Au の拡散とフラクタル成長 |
| 2008 年春 | 近畿大学 | | |
| 佐藤正英 | 金沢大総合メ ディアセンター | | 表面拡散場中でのステップ列の形態不安定性 |
| 2007 年秋 | 北海道大学 | | |
| 荒船竜一 | 東大 | | 表面振動励起非弾性光電子放出 |
| 木村健二 | 京大 | | ラザフォード後方散乱法による Si/SiO ₂ 界面の酸化過程の解明 |
| 2007 年春 | 鹿児島大学 | | |
| 新井豊子 | 筑大 | | 電圧印加非接触原子間力分光法による2物体間結合力の共鳴的増 大 |
| 岡本裕己 | 分子研 | | 金属ナノ粒子系のプラズモンダイナミクス:近接場イメージングによる 研究 |
| 2006 年秋 | | | |
| Sadwsi Jerzy. T. Fadley, Charles S. | 東北大金研 Univ. Califor- nia, Davis | 領域9,5 | Real-time low-energy electron microscopy investigation of the nucleation and growth of thin organic films X-ray photoelectron spectroscopy and diffraction in the hard x- ray regime: an overview |
| 立花明知 | 京大院工 | 領域 9,10,11 | Rigged QED 理論による化学結合の可視化 |
| 佐崎元 | 東北大 | | タンパク質の結晶成長素過程の分子レベルその場観察:巨大分子を |

使って表面素過程を観る

| | | |
|--|---|--|
| 2006 年春 | | |
| 鈴木博之 | 内閣府総合科学技術会議 | 第 3 期科学技術基本計画について(ナノテクノロジー・材料分野) |
| 川越毅 | 大阪教育大 | 領域 9,3 スピン偏極走査トンネル分光法(スピン STM/STS)によるナノ磁性体の磁気イメージング |
| 澤田勉 | 物材機構 | 領域 9, 5, 12 コロイド結晶の流動による単一ドメイン形成とフォトニック結晶特性 |
| 藤川安仁 | 東北大金研 | 半導体界面における格子不整合歪みの結晶構造への影響と構造緩和 |
| 2005 年秋 | | |
| 大島義文 Bilgram Joerg | 東工大総理工 Swiss Federal Institute of Technology | 金属ナノチューブ・ナノワイヤの物性 Complex structures: A Symbiosis of Experiments and Numerical Studies |
| 2005 年春 | | |
| 森川良忠 山下良之 三浦浩治 | 阪大産研 東大物性研 愛教大物理 | 有機-金属界面の第一原理量子シミュレーション 軟 X 線発光分光法による SiO ₂ /Si 界面電子状態の直接観測 超潤滑系の物理 |
| 2004 年秋 | | |
| 渡邊一也 松田巖 | 分子研 東大院理 | 実時間で観る表面吸着種のコヒーレント振動とその制御 結晶表面上単原子ステップの電気抵抗 |
| 2004 年春 | | |
| 水木純一郎 | 原研放射光科学研究センター | 永遠の命を持つ自動車排ガス触媒の正体 |
| 奥田雄一 坂上護 | 東工大理工 JST | 領域 9,6 領域 9,5 超音波を利用したヘリウム結晶成長-核生成, 島と穴の生成と緩和 微視的理論による金属表面二光子光電子スペクトルの解析 |
| 2003 年秋 | | |
| 塚田捷 福谷克之 | 東大院理 東大生研 | 走査プローブ顕微鏡の理論的展開 固体表面での水素分子のオルソーパラ転換 |
| 2003 年春 | | |
| 長谷川修司 小森文夫 Kasumov Alekber Yu | 東大理 東大物性研 理研, Univ. Paris-Sud | 領域 9,3 領域 7, 9, 12 マイクロな 4 探針プローブ法による表面電子輸送の研究 強磁性ナノドット配列の形成過程と磁性 Superconductivity of carbon nano-tubes and DNAs |
| 2002 年秋 | | |
| 米田忠弘 | 理研 | STM-IETS による振動励起で誘起された分子の移動と非弾性トンネル分光 |
| 上羽弘 中西寛 | 富山大工 阪大工 | STM-IETS による振動励起で誘起された分子運動の素過程 磁性原子細線の物性 - 構造・磁性・スピン偏極電流 - |
| 2002 年春 | | |
| 上原洋一 Max G. Lagally | 東北大通研 Univ. of Wisconsin | STM 発光スペクトルによる表面吸着種の同定 Strain Engineering, Self-Assembly, and Nano-architectures in the SiGe System |
| 2001 年秋 | | |
| Ch. Gerber | IBM チューリッヒ研 | Development of AFM and its application to Nano-sensors |
| O. Pierre-Louis | グルノーブル大学 | Step Meandering on Vicinal Surfaces During Growth |
| 2001 年春 | | |
| 泉 邦英 | 京大院理 | 結晶成長機構と格子欠陥: 放射光を用いた Laue Topograph 法による直接観察 |
| 金山敏彦 | JRCAT・融合研 | 水素化 Si クラスターの質量選別成長と Si 単結晶表面への堆積 |