

2017 年 秋季大会 領域 9 インフォーマルミーティング 議事録

開催日時 2017年9月22日 17時30分～

於 岩手大学(上田キャンパス) (J17会場)

領域代表 渡邊聡(2017.4-2018.3)

領域副代表 佐崎元(2017.4-2018.3) 領域代表(2018.4-2019.3)

領域運営委員 朝岡秀人、小倉正平、鈴木孝将(2016.10-2017.9)

村田憲一郎、山崎詩郎、濱本雄治(2017.4-2018.3)

参加者 43名

議題

1. 報告

- (1) 今大会のプログラム編成
- (2) 2018 年 年次大会(2018 年 3 月 22 日～25 日)までのスケジュール
- (3) 第 23 回論文賞受賞候補論文の推薦のお願い
- (4) 領域9学生賞について(2018 年秋季大会(同志社大)からは後述の「日本物理学会 学生優秀発表賞」へ移行する予定)
- (5) 共催シンポジウムについて

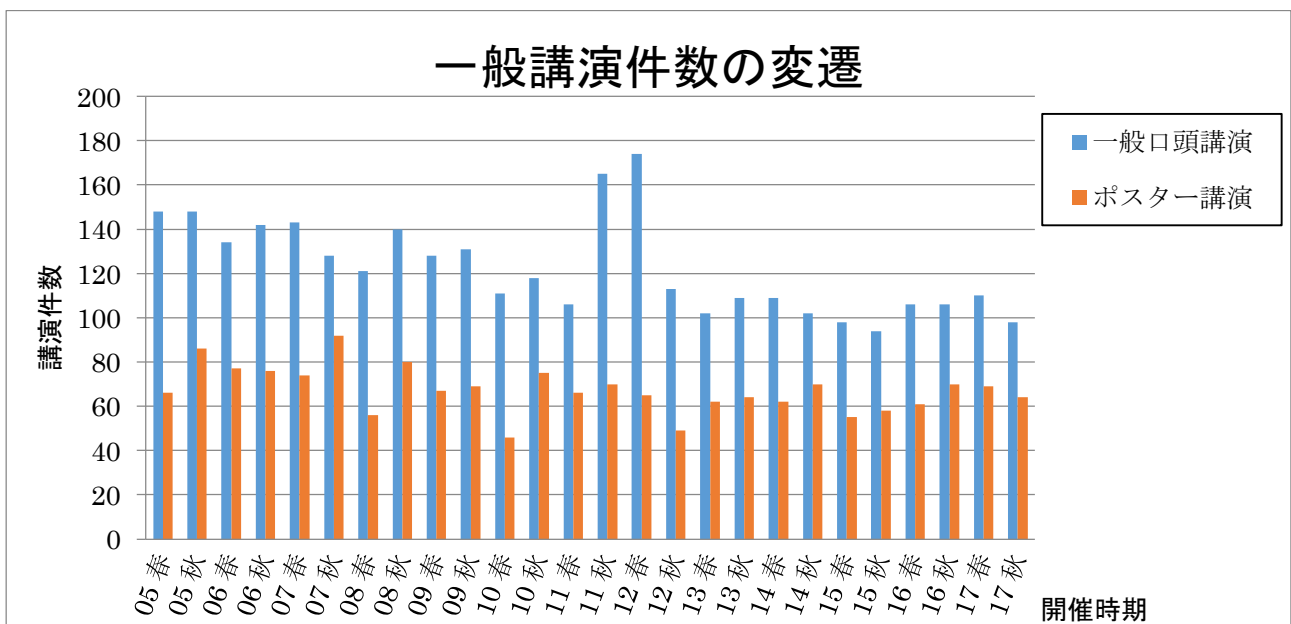
2. 協議事項

- (1) 次期領域副代表・次々期領域代表の選出・承認
- (2) 次々期領域運営委員の選出・承認
- (3) 日本物理学会 学生優秀発表賞 実施要綱(案)および議論
- (4) 次大会(2018 年 年次大会)におけるシンポジウム・招待講演
- (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 (2017 春(大阪大) / 2016 秋(金沢大))
一般総数 :	162 件	(-17/-14)
一般口頭発表 :	98 件	(-12/-8)
ポスター発表 :	64 件	(-5/-6)



合同セッション (1 件)

領域 3(表面・界面磁性)

発表件数 15 件(うち領域 9 が 5 件)

シンポジウム・合同シンポジウム(領域 9 主催 1 件+他領域主催 1 件=合計 2 件)
 「理論による表面・界面・ナノ構造の微視的構造と物性の予測：現状と展望」
 (領域 9, 11 合同、22pJ17)

「遷移金属カルコゲナイド 2 次元結晶の新展開」 (領域 7, 4, 9 合同、23pC20)

招待講演・合同招待講演(1+1=2 件)
 今田裕 (理研) (領域 9, 5 合同、21aJ17)
 「光と操作トンネル顕微鏡を組み合わせて見る」

楠美智子 (名古屋大学未来材料・システム研究所) (領域 9、22aJ17)
 「SiC ステップ構造とグラフェン成長機構の関わり」

英語セッション希望申し込み 12 件(うちポスター講演 0 件)

	2017/9/21(木)			2017/9/22(金)		
	会場 1(J17)232 名	会場 2(N13)99 名	会場 3(PSB)64 枚	会場 1(E31)98 名	会場 2(J17)232 名	会場 3(N12)99 名
午前	9:00~12:15 ナノ結晶・クラスター、ナノチューブ・ナノワイヤ、表面局所分光(10 件)+招待講演(今田)(計 12 件枠)	9:00~12:15 表面界面電子物性、トポロジカル表面(12 件)		9:00~13:00 表面・界面磁性(領域 3, 9 合同セッション)(領域 9、15 件中 5 件)	9:00~12:00 グラフェン・ナノシート(9 件)+招待講演(楠)(計 11 件枠)	9:00~12:30 表面界面ダイナミクス、水素ダイナミクス(13 件)
			15:30~17:30 領域 9 ポスター(64 件)		13:30~17:20 理論による表面・界面・ナノ構造の微視的構造と物性の予測：現状と展望(領域 9, 11 合同シンポジウム)(8 件)	
午後						
						領域 9 インフォーマルミーティング 17:30~18:30

	2017/9/23(土)			2017/9/24(日)
	会場 1(N12)99 名	会場 2(N13)99 名	会場 3(C20)287 名	会場 1(J17)232 名
午前	9:00~12:30 結晶成長(13 件)	9:00~11:45 表面界面電子物性(10 件)		9:00~11:00 表面界面構造(7 件)
	13:30~16:00 表面界面構造, 表面ナノ構造量子物性(9 件)	13:30~16:15 表面界面電子物性(10 件)	13:30~16:50 遷移金属カルコゲナイド 2 次元結晶の新展開(領域 7, 4, 9 合同シンポジウム)(7 件)	
午後				

概要提出率(講演件数は申し込み時)

講演件数	論文提出数	論文提出率
167	161	96.4%

今大会の一般講演件数、合同セッション、シンポジウム、招待講演を報告した。

(2) 次大会 (2018 年 年次大会) までのスケジュール

開催地:	東京理科大学(野田キャンパス)	
開催期間:	2018 年 3 月 22 日(木)~25 日(日)	
1.	シンポジウム, 招待・企画・チュートリアル講演等企画募集掲載	会誌 2017 年 10 月号
2.	講演募集要項掲載	会誌 2017 年 11 月号
3.	招待・企画・チュートリアル講演, シンポジウム企画申込期間 (web 受付)	9 月 29 日(金)~11 月 2 日(木) (※物性領域公募締切は 10 月 30 日(月))
4.	インフォーマルミーティング申込期間(web)	9 月 29 日(金)~11 月 24 日(金)
5.	素核宇領域・物性領域プログラム小委員会/領域委員会	11 月 14 日(火)
6.	一般講演 申込期間(web)	10 月 27 日(金)~11 月 21 日(火)14 時
7.	プログラム編集会議 (領域運営委員または領域運営委員代理の方に出席して頂きます。場所:東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館内会議室)	12 月 8 日(金)
8.	プログラム暫定版 web 公開(編成内容取り纏め作業の進捗状況により, 公開時期が多少遅れることがあります。)	12 月下旬
9.	座長依頼発送	12 月下旬
10.	プログラム初校校正	2018 年 1 月上旬
11.	講演概要集原稿締切	2018 年 1 月下旬頃 予定
12.	プログラム掲載	会誌 2018 年 3 月増刊号

次大会までのスケジュールの確認を行った。

(3) 第 23 回論文賞受賞候補論文の推薦のお願い

日本物理学会では、「独創的な論文により物理学に重要な貢献をした功績を称える」ことを目的として、日本物理学会論文賞規定で定められた推薦者にご推薦いただいた論文を、日本物理学会論文賞選考委員会で選定し、年次大会で表彰しております。

つきましては、下記により、第 23 回論文賞候補論文推薦用紙にご記入の上、10 月 31 日(火)までに電子メールでご推薦下さいませよう、よろしくお願い申し上げます。

なお、本賞の対象となる論文は、原則として表彰年の前年 6 月から遡って 10 年以内に「Journal of the Physical Society of Japan」(Supplement を含む)、「Progress of Theoretical and Experimental Physics」(その前身 Progress of Theoretical Physics とその Supplement を含む)及び「JPS Conference Proceedings」に発表された原著論文の中から選ばれることになっております。

記

推薦論文数	(1)JPSJ 編集委員会	5 編以内
	(2)PTEP 編集委員会	同上
	(3)日本物理学会受賞候補等推薦委員会	3 編以内
	(4)日本物理学会支部長	各支部から 2 編以内
	(5)日本物理学会領域代表	各領域から 2 編以内
提出先	日本物理学会事務局・論文賞担当 宛	
	E-mail:ronbunsho-s@jps.or.jp 電話:03-3816-6201	
提出締切日	2017 年 10 月 31 日(火)	

渡邊先生から第 23 回論文賞受賞候補推薦に関する説明があった。

(4) 領域9学生賞について(2018 年秋季大会(同志社大)からは後述の「日本物理学会 学生優秀発表賞」へ移行する予定)

【対象とする講演】ポスター講演のみとします。

【応募資格、要件】

① 講演申込時に、大学、大学院または同等の機関に所属し、学部、修士、博士課程および高専専攻科に在籍されている方を対象とします。

② 応募した発表の筆頭著者であることが必要です。

【応募手続】講演申込時に、講演概要の文の最初に「賞応募希望(学年)」と明記してください。

注1(学年)の部分には、課程の略称と学年の数字を記入してください。例)博士課程2年生→(博2)、修士課程1年生→(修1)、学部4年生→(学4)、高専専攻科2年生→(高専2)

注2 webでの講演申込時の講演概要は、「賞応募希望(学年)」の文字も含めて、200字以内となる様にしてください。

注3 応募のタイミングは、最初のweb登録時です。A4サイズの講演概要集原稿投稿時ではありませんので注意してください。

【審査方法】 審査は、領域9に関する複数の研究者により行います。

佐崎先生から日本物理学会学生優秀発表賞に関する説明があった。

今回の学生賞の受賞者:

伊藤 俊 氏 (東大物性研) 「表面吸着アルカリ金属原子からの電子ドーピングによるバンド構造の変形」

(5) 共催シンポジウムについて

別紙の「共催シンポジウムについて大会中の共催シンポジウム実施要項」をご覧ください。

渡邊先生から共催シンポジウムに関する説明があった。日程が一般セッションと重なると領域9のセッションの参加者が共催シンポジウムに流れる可能性があり、プログラム委員で日程の調整が必要。

【協議事項】

(1) 次期領域副代表・次々期領域代表の選出・承認(敬称略)

2017.4-2018.3(現行)

領域代表: 渡邊 聡 (東京大学)
領域副代表: 佐崎 元 (北海道大学)

2018.4-2019.3(次期)

領域代表: 佐崎 元 (北海道大学)
領域副代表: 米田 忠弘 (東北大学)

2019.4-2020.3(次々期)

領域代表: 米田 忠弘 (東北大学)
領域副代表: 未定

次期領域代表として北海道大学の佐崎元先生、次期領域副代表および次々期領域代表として東北大学の米田忠弘先生が賛成多数で承認された。

(2) 次々期領域運営委員候補者の推薦・承認(敬称略)

表面・界面分科

高山 あかり (東京大学)
大坪 嘉之 (大阪大学)

結晶成長分科

田口 健 (広島大学)

次々期領域運営委員として東京大学の高山あかり先生、大阪大学の大坪嘉之先生、広島大学の田口健先生が賛成多数で承認された。

(3) 日本物理学会 学生優秀発表賞 実施要綱(案)および議論

別紙の「日本物理学会学生優秀発表賞について、インフォーマルミーティングでの議論とフィードバックのお願い」をご覧ください。

渡邊先生から日本物理学会学生優秀発表賞に対する理事会側の考えについて説明があり、領域9における学生賞のあり方に関して議論を行った。要点は以下の通り:

1. 次回は現在と同じ領域9学生賞を継続し、次々回から日本物理学会優秀発表賞に移行する
2. 受賞対象をポスター、口頭のいずれにするかは領域ごとに判断する
 - 受賞基準が領域ごとに異なる場合、賞の名前が他の領域と同じなのはいいかなものか
 - 領域9を明示することで他の領域の賞と区別できるようにする(要確認)
3. 日本物理学会学生優秀発表賞の賞状には会長名が入る

■ 領域9の裁量で行っているのに中央集権的でないか

4. これまで2回の学生賞を踏まえて今後の学生賞(口頭も含めるか etc.)を見直す
5. 表彰は半年後の大会で行う

(4) 2018 年 年次大会におけるシンポジウム・招待講演(敬称略)

(3-1) シンポジウム講演(1 件)

1. 提案者: 東大新領域 高木紀明先生

主題: 「表面・界面における反転対称性の破れとスピン軌道相互作用」

説明: 物質におけるスピン軌道相互作用は、電子スピンを操る「見えざる手」として、結晶構造とスピンを結びつけ、物質の電子状態、輸送特性、磁気秩序を支配している。特に、空間反転対称性が破れた表面・界面では、スピン軌道相互作用による特異な電子物性の出現が、実験技術の進歩により詳らかになってきた。本シンポジウムでは、表面界面における反転対称性の破れとスピン軌道相互作用に焦点を当てる。シンポジウム前半では、ラシュバ効果をキーワードに表面ショックレー状態とトポロジカル表面状態の理論、鏡像表面状態におけるスピン分裂、バルク半導体におけるスピン分裂とベリー位相、トポロジカル絶縁体の表面状態について議論する。後半は、対称性の破れによってもたらされる、磁気異方性の電界依存性やジャロシンスキー・守谷相互作用を取り上げる。

提案者の高木先生からシンポジウムの趣旨に関する説明があり、賛成多数で承認された。

(3-2) 招待講演(2 件)

1. 表面・界面分科(推薦者: 山崎)

講演題目: 「超高分解能原子間力顕微鏡による表面吸着分子の構造評価」

講演者: 塩足亮隼(東京大学)

説明: 塩足氏は、非接触式原子間力顕微鏡(ncAFM)を用いることで、走査トンネル顕微鏡を上回る空間分解能で表面吸着分子を可視化することに成功し、高い評価を受けた。具体的には、有機分子を金属表面に吸着させて加熱することで起こる反応を追跡し、反応中間体と生成物の分子構造を同定することで、分子内部の構造歪みによって特異的な反応が促されることを解明した[1]。さらに、ncAFM による金属表面上の水分子ネットワークの単原子レベル観察に初めて成功し、水単分子層の欠陥や末端などの局所構造を明らかにした[2]。これらの原子間力顕微鏡による分子の反応やゆがみ、水のネットワークの研究は非常に高い評価を受けており塩足氏を招待講演者として推薦する。

[1] A. Shiotari et al., Nature Communications **8**, 16089 (2017)

[2] A. Shiotari and Y. Sugimoto, Nature Communications **8**, 14313 (2017)

2. 結晶成長分科(推薦者: 村田)

講演題目: 「メソクリスタルにおけるねじれおよび湾曲構造の発現と制御」

講演者: 今井宏明(慶應義塾大学)

説明: メソクリスタルとは、ナノサイズの結晶が方位を揃えて集積した階層構造を持つ新規の結晶形態である。今井氏は、従来単結晶と考えられてきたバイオミネラルがメソクリスタルであることをはじめて明らかにすると同時に[1]、その形態形成が、有機結晶のねじれ[2, 3]や無機結晶の湾曲[4, 5]においても発現し、バイオミネラルのような多様な形態[6]を生み出す新たな結晶成長機構であることを示した。メソクリスタルの概念やねじれ・湾曲構造の発現メカニズムはボトムアッププロセスによる新規機能性材料の開発などの応用面においても注目されており、今井氏の研究は非常に高く評価されている。以上の理由から今井氏を招待講演者として推薦する。

[1] Y. Oaki and H. Imai, Angew. Chem. Int. Ed. **44**, 6571 (2005)

[2] H. Imai and Y. Oaki, CrystEngComm, **12**, 1679 (2010)

[3] S. Ibaraki et al., Chem. Commun. **51**, 8516 (2015)

[4] D. Tokutomi et al., Cryst. Growth Des. **13**, 3011 (2013)

[5] M. Goto et al., Cryst. Growth Des. **16**, 4278 (2016)

[6] M. Suzuki et al., Cryst. Growth Des. **16**, 3741 (2016)

推薦者の山崎先生、村田先生から招待講演の候補者に関する説明があり、賛成多数で承認された。

*** 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になりますので, 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。

(5) キーワード・合同セッションについて

2018 年 年次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)

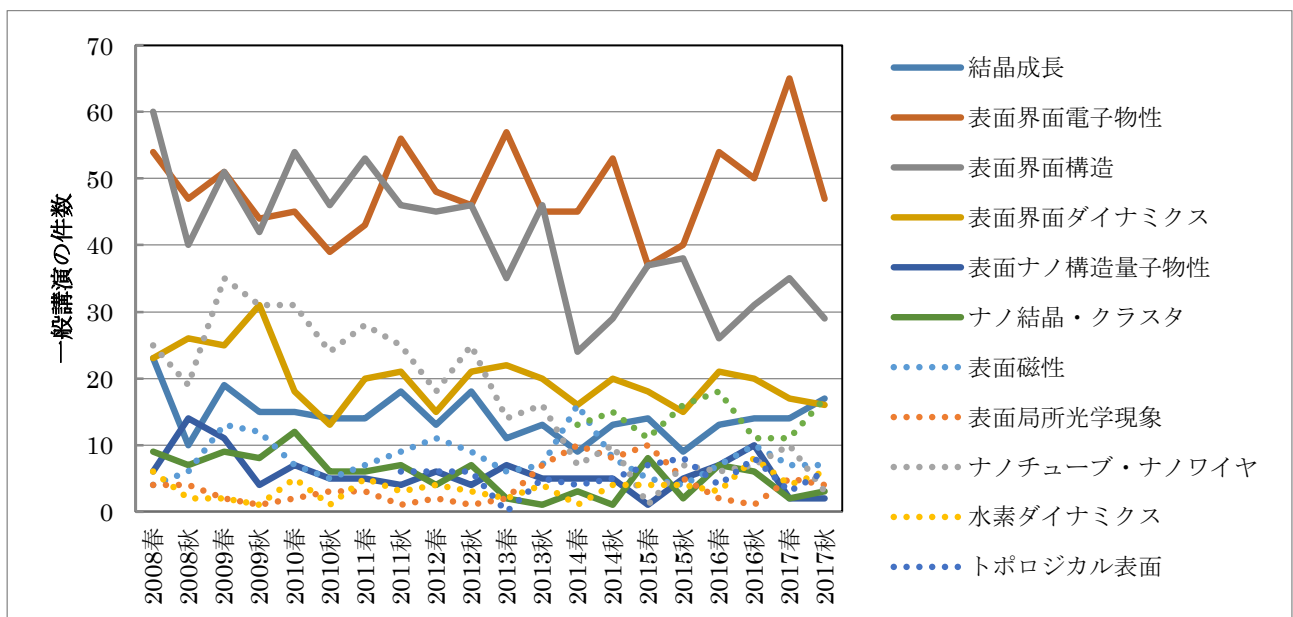
- (1) 結晶成長 (オーラル 11/ポスター3)
- (2) 表面界面電子物性 (37/28)
- (3) 表面界面構造 (19/16)
- (4) 表面界面ダイナミクス (12/5)
- (5) 表面ナノ構造量子物性 (2/0)
- (6) ナノ結晶・クラスタ(1/1)
- (71-76) 新トピックス
- (71) 表面界面磁性 (5/2)
- (72) 表面局所光学現象 (4/1)
- (73) ナノチューブ・ナノワイヤ (5/5)
- (74) 水素ダイナミクス (2/2)
- (75) トポロジカル表面 (3/0)
- (76) グラフェン・ナノシート(9/2)

第二キーワード (物質等)

- (21) 金属
- (22) 半導体
- (23) 無機化合物
- (24) 有機化合物
- (25) 高分子・バイオマテリアル・コロイド
- (26) トポロジカル絶縁体
- (27) その他

第三キーワード (手段等)

- (31) 走査プローブ顕微鏡法
- (32) 電子顕微鏡法
- (33) 分光
- (34) 回折
- (35) その場観察
- (36) 技術開発
- (37) 理論・シミュレーション
- (38) 結晶評価
- (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。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「表面界面磁性」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、他領域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 と開催した合同セッション：表面磁性

(領域 3 主催)	発表件数 15 件 (うち領域 9 : 5 件)	2017 年秋 (今大会)
(領域 9 主催)	発表件数 10 件 (うち領域 9 : 5 件)	2017 年春
(領域 3 主催)	発表件数 13 件 (うち領域 9 : 5 件)	2016 年秋
(領域 9 主催)	発表件数 8 件 (うち領域 9 : 3 件)	2016 年春
(領域 3 主催)	発表件数 8 件 (うち領域 9 : 2 件)	2015 年秋
(領域 9 主催)	発表件数 13 件 (うち領域 9 : 5 件)	2015 年春
(領域 9 主催)	発表件数 7 件 (うち領域 9 : 6 件)	2014 年秋
(領域 3 主催)	発表件数 14 件 (うち領域 9 : 7 件)	2014 年春
(領域 9 主催)	発表件数 13 件 (うち領域 9 : 2 件)	2013 年秋
(領域 3 主催)	発表件数 8 件 (うち領域 9 : 6 件)	2013 年春
(領域 9 主催)	発表件数 12 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

2017 年秋	
領域 9, 11	理論による表面・界面・ナノ構造の微視的構造と物性の予測:現状と展望
領域 7, 4, 9	遷移金属カルコゲナイド 2 次元結晶の新展開
2017 年春	
領域 9, 4, 7	新しい単元素二次元層状物質の創製とその物性
領域 4, 7, 8, 10	原子層関連物質における 2 次元超伝導現象
2016 年秋	
領域 9	表面界面ナノ構造のその場観察
領域 9,3,5,7,8,10	材料研究が拓く界面・不均一系の物性科学
領域 5, 8, 9	遷移金属酸化物表面・界面の新しい電子状態とその分光手法による解明
領域 4,3,5,7,8,9	トポロジカル材料開発の新展開
2016 年春	
領域 9, 3	分子性薄膜とその表面/界面の物理
領域 10,1,9, ビーム物理	陽電子で拓く物性物理の最前線
2015 年秋	
領域 9, 3	表面・界面数原子層の磁気物性
領域 9, 5	The stream and prospects of condensed matter physics in subsurface region using novel spectroscopy
2015 年春	
領域 9, 5	表面光励起とダイナミクス
領域 11,3,4,8,9,10	第一原理計算手法の現状と展望
領域 5, 9	先端的時間分解光電子分光法の開発と光機能性界面のリアルタイム観測
領域 11, 3, 9	『京』が拓いた物性物理
領域 10, 9	機能発現サイトの原子スケール立体構造解明 -無機から蛋白まで-
領域 11, 3, 6, 9,10	マテリアルズインフォマティクスの現状と将来

2014 年秋	
領域 9, 3	表面スピンの基礎物性とスピントロニクス応用
領域 9	金属吸着半導体表面の物理 -この 30 年を振り返り、次の 10 年を展望する
領域 7, 5, 9	イメージング技術で探る分子性固体と有機導体のマイクロ-ナノ物性
領域 10, 9	電池材料の局所境界構造と機能
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	水素アトミクス科学の展望—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	
領域 7, 9	Force Spectroscopy and Tunneling Spectroscopy by SPM and related techniques 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・表面一観る、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	ソフトコンデンストマターの結晶成長
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

資料 2. 最近企画された特別講演・招待講演

2017 年秋		岩手大学	
今田裕	理研	領域 9,5	光と操作トンネル顕微鏡を組み合わせて見る
楠美智子	名古屋大	領域 9	SiC ステップ構造とグラフェン成長機構の関わり
2017 年春		大阪大学	
Stacey F. Bent	Stanford University	領域 9	Nanoscale Materials for Energy Conversion Applications
Shigeki Kawai	NIMS	領域 9	Revealing Mechanical, Electronic, and Chemical Properties of Molecules by Ul-tra-high-resolution Atomic Force Microscopy
2016 年秋		金沢大学	
柴田直哉	東大院工	領域 9	分割検出 STEM 法による材料界面解析
佐藤正英	金沢大	領域 9	異なる移動速度の粒子供給源が作る2つの同一周期櫛状パターンについて
2016 年春		東北学院大学	
木村勇氣	北海道大	領域 9	透過電子顕微鏡を用いた溶液からの核生成の“その場”観察
劉燦華	上海交通大	領域 9	カルコゲナイド超薄膜の表面・界面における新奇な超伝導物性
2015 年秋		関西大学	
三浦均	名古屋市立大	領域 9	フェーズフィールド法によるステップ・ダイナミクスの定量的数値計算
倉橋光紀	物材機構	領域 9	スピン・回転状態選別 O ₂ 分子ビームによる酸素吸着・散乱過程の解析
奥田雄一	所属なし	領域 6,9,10	ヘリウム4結晶の最近の展開——平衡形・超固体性——
2015 年春		早稲田大学	
江口豊明	JST-ERATO,慶大理工	領域 9	サイズ選別ナノクラスターの表面集積とその物性評価
川野潤	北大創成	領域 9	炭酸カルシウムクラスターおよび結晶表面におけるイオン吸着過程の解析
2014 年秋		中部大学	
塚本史郎	阿南高専	領域 9	化合物半導体 MBE 成長のその場 STM 観察
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ンシュバ効果
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 Taiwan Univ	領域 9,3	Spin-polarized scanning tunneling microscopy of organic magnetic 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

その他:

日本物理学会誌編集委員長の長谷川先生から、学会誌に領域9からも論文を投稿するよう要請があった。