

■第8回 Jr. セッションの開催

2012年3月24日(土)に、第67回年次大会(関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス)会場において、標記 Jr. セッションを開催します。詳細は本会ホームページをご覧ください。

■第67回年次大会会場における託児室の設置について

標記年次大会会場において託児室を設置します。詳細は本会ホームページをご覧ください。

■第67回年次大会の事前参加登録・講演概要集申込について

標記年次大会が2012年3月24日～27日、関西学院大学西宮上ヶ原キャンパスで開催されます。参加者には必ず参加登録をしていただきます。また講演概要集の販売もいたしますが、登壇発表をされます方とそれ以外の方では申込方法が異なりますので、それぞれ以下の方法でお申してください。また、参加登録費、講演概要集頒価は以下の表のとおりです。

《登壇発表をされる方》

講演申込と同時に事前参加登録をしていただきます。その際、希望者は併せて講演概要集もお申ください。講演申込方法等は次項掲載の“第67回年次大会講演募集要項”をご覧ください。

《登壇発表者以外の方》

事前の参加登録と講演概要集の申込方法は、次号(12月号)会告で案内しますので、そちらをご覧ください。

参加登録費および講演概要集頒価一覧

参加登録費	事前申込	現地登録
会員 一般	5,000 円*	6,000 円*
学生およびシニア	2,500 円*	3,000 円*
非会員 一般	(事前取扱はありません)	7,000 円**
学生	(事前取扱はありません)	5,000 円**
講演概要集	事前申込(送料込)	通常頒価 送料
	現地受取 事前送付	注:以下の送料は1冊の場合です。2冊以上は[注]をご覧ください。
第1分冊 (素,核,宇, ビーム物理領域)	1,600 円 2,000 円	1,900 円 400 円
第2分冊 (領域 1,2,11,12,13)	2,200 円 2,600 円	2,500 円 400 円
第3分冊 (領域 3,8)	2,200 円 2,600 円	2,500 円 400 円
第4分冊 (領域 4,5,6,7,9,10)	2,400 円 2,800 円	2,700 円 400 円

消費税の扱い(参加登録費: *不課税, **消費税込)

講演概要集: 頒価・送料ともにすべて消費税込)

[注] 2冊以上の場合は宅配便にてお届けいたします。その場合の送料は2冊まで400円、4冊まで500円となります。5冊以上をご希望の場合にはお問い合わせ下さい。

■第67回年次大会講演募集要項

第67回年次大会を下記の通り開催します。講演希望者は以下の諸注意をよくお読みの上、お申し込み下さい。会員の方は締切日より以前に余裕をもってご処置頂くなどのご協力をお願いいたします。また、決議3に関する講演申込の取り扱いについては、会

誌本年1月号75ページをご覧ください。

A. 開催地、期日、開催分野

関西学院大学西宮上ヶ原キャンパス(西宮市上ヶ原一番町1番155号)

期日: 2012年3月24日(土)～27日(火)

領域(分野): 素粒子論領域、素粒子実験領域、理論核物理領域、実験核物理領域、宇宙線・宇宙物理領域、ビーム物理領域、領域1(原子・分子、量子エレクトロニクス、放射線物理)、領域2(プラズマ基礎・プラズマ科学・核融合プラズマ・プラズマ宇宙物理)、領域3(磁性、磁気共鳴)、領域4(半導体、メゾスコピック系・局在)、領域5(光物性)、領域6(金属、超低温、超伝導・密度波)、領域7(分子性固体・有機導体)、領域8(強相関系)、領域9(表面・界面、結晶成長)、領域10(誘電体、格子欠陥・ナノ構造、X線・粒子線、フォノン)、領域11(統計力学、物性基礎論、応用数学、力学、流体物理)、領域12(ソフトマター物理、化学物理、生物物理)、領域13(物理教育、物理学史、環境物理)

B. 講演申込締切期日(郵送、持参分は17時必着)

登壇者は講演申込と参加登録を同時に行ってください。

(講演申し込みは登壇者本人が責任をもって行ってください。)

*Web ページ 受付期間: 2011年11月4日(金)～11月27日(日) 17時

*郵送または持参(宛先は本会事務局ではなく下記の通り)

締切日: 2011年11月18日(金)17時必着

*概要集原稿提出締切: 2012年1月20日(金)必着(郵送、pdf 同時)

※締切後に到着したものは受理しません。

Web ページ(講演申込および事前参加登録):

<http://www.toyoag.co.jp/jps/index.html>

講演申込書・概要集原稿送付先:

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1-5-8

アクサンビル 2F トーヨー企画(株)内

日本物理学会講演申込受付センター

問い合わせ先: 日本物理学会講演申込受付センター

e-mail: jps_gakkai12@gakkai-web.net

日本物理学会事務局学術的会合係

電話: 03-3434-2671

e-mail: meeting-info@jps.or.jp

C. 講演発表者(登壇者)の資格

講演発表者(登壇者)は本会会員に限ります。

1) 発表(登壇)希望者が非会員である場合は、講演申込締切期日までに入会申込手続を完了すること。

(入会手続きを完了しない場合は、最終的に講演取消になります。)入会希望者は、本号とじ込みの入会申込書を利用する。利用できない場合は本会事務局まで請求すること。なお、入会申込中でも Web による電子申込が可能ですのでご利用下さい。

注意 1: アメリカ物理学会 (The American Physical Society), オーストラリア物理学会 (Australian Institute of Physics), イギリス物理学会 (The Institute of Physics), 韓国物理学会 (Korean Physical Society), 中華民国物理学会 (The Physical Society of Republic of China), ドイツ物理学会 (Deutsche Physikalische Gesellschaft), 香港物理学会 (The Physical Society of Hong Kong), ポーランド物理学会 (The Polish Physical Society), メキシコ物理学会 (Mexican Physical Society),

ヨーロッパ物理学会 (European Physical Society)の会員は本会会員と同等に扱う。ただし、これは各協定国在住の研究者の便宜を図るためであり、継続的に日本国内に在住して研究活動を行うものは日本物理学会会員として登壇することが協定の趣旨上望ましい。

注意2: 領域12(生物物理)及び領域13(物理教育)に関わる分野を共催する日本生物物理学会及び日本物理教育学会の会員も、当該領域への申込に限り、本会会員と同等に扱う。

注意3: 領域11に限っては、下記の条件(a~c)を全て満たせば非会員でも講演発表者(登壇者)となることができる。

- (a) 「日本機械学会」或いは「日本気象学会」の会員であり、且つ、学生であること
- (b) 本会会員が共同講演者となっていること
- (c) 参加費(非会員学生料金)に加えて、登壇料(5,000円)を支払うこと

2) 発表者(登壇者)が会員である場合は、共同講演者の中に非会員の方が含まれていても差しつかえない。

D. 講演発表の形式

口頭発表およびポスターセッション(物性の一部の領域のみ)とする。詳しくは、「G.各領域の開催方針」を参照。

a) 口頭発表

1 題目につき一律10分の講演時間、5分の質問時間、計15分とする。

b) ポスターセッション

講演時間は1 題目につき一律120分。展示時間は講演時間を含む240分。

E. 講演申込数

講演発表(登壇者)として1人1件の講演申込ができる。したがって、年次大会全体を通じて1人1回だけ講演発表者(登壇者)になることができる。ただし、領域13(物理教育、物理学史、環境物理)においては、領域13ではない領域に1人1件の講演申込をした場合でも、領域13のいずれか1分野に限り、さらに1人1件の講演申込をすることができる。(講演を認めるかどうかの判断は、領域委員長と領域代表により行われ、不適格と判断された場合はその時点で取消とする。)

F. 講演申込および参加登録の方法

登壇者には講演申込と事前参加登録を同時に行っていただきます。参加登録を伴わない講演申込は受け付けられませんのでご注意ください。登録後の講演取消に伴う返金は致しません。

1. Web ページによる申し込みと登録

1) 本号883ページの「Web ページによる講演申込の手順(参加登録を含む)」を熟読の上、次のアドレスにて申し込むこと。

URL: <http://www.toyoag.co.jp/jps/index.html>

web で申し込む際の会員番号は5桁の数字と1桁のアルファベットを入力してください。

会員番号入力欄には、協定学会会員は“K99999”

新入会者(入会申込中を含む)は“N99999”

※領域11で登壇する非会員学生(C 項、注意3の条件を満たしている者)は“R99999”

アクセスキーは、いずれも共通で“2012A”です。

2) 講演番号は、講演申込書式に記載されたアドレス宛に12月25日前後に通知の予定。それを過ぎても通知がない場合には上記B. 項の講演申込受付センターまで問い合わせること。
なお、入会申込中でも Web による電子申し込みが可能です

のでご利用下さい。

2. 郵送による講演申込と参加登録(出来るだけ Web による電子申込をご利用下さい)

講演申込書は会誌には綴じ込まれておりません。講演申込書をご希望の方は、切手140円分を貼った角型2号の封筒(会員番号、氏名および送付先を記載し、朱書きで「講演申込書在中」と明記)を同封の上、郵便にて下記までご請求下さい。折り返し本会より講演申込書を1通郵送にてお送りします。請求は期日に余裕を持って行って下さい。

なお、講演申込は本会よりお送りする所定の申込書以外では認められませんので、ご注意ください。

講演申込方法および参加登録案内は、本会から講演申込書をお送りする際に同封します。

請求先: 〒105-0004 東京都港区新橋 5-34-3 栄進開発ビル 5F

日本物理学会 学術的会合係

(朱書きで「講演申込書請求」と明記)

Tel: 03-3434-2671 Fax: 03-3432-0997

E-mail: meeting-info@jps.or.jp

G. 各領域の開催方針

各領域で開催方針が異なるため、「D項」および以下を熟読の上、間違いのないよう申し込む。

1. ポスターセッションのある領域

領域3(磁性分野)、領域4(全分野)、領域5(全分野)、領域8(強相関系分野)、領域9(表面・界面分野)、領域10(誘電体分野)、領域11(統計力学分野、物性基礎論分野)、領域12(全分野)。希望者は講演申込の際に「ポスターセッション」を「希望する」にチェックをすること。

注意: ポスターセッションを行う領域において、最終的にどの講演をポスターセッションにするかは、希望および講演申込数を考慮して領域運営委員の責任において決定し、プログラム作成後、講演申込者には講演番号により通知する。また、上述にかかわらず領域運営委員の判断においてポスターセッションを中止する場合もあり、その場合も講演番号により通知する。

2. 領域とキーワード一覧

(下記別表)

キーワードが提示されている領域において、キーワードが1つも選択されていない講演申込みは受け付けられない場合がありますので、ご注意ください。

キーワードを見直す際の参考にするため、講演を分類するのに適切と思われるキーワードについてご意見があれば、各領域運営委員までお知らせください。

3. 合同セッションのある領域

(主合同領域を最初に表示して、その後に素核宇ビ、領域1-13の順に表示しています)

希望者は指定事項を Web 申込ページあるいは講演申込書の適切な欄に記入すること。

○素粒子論領域: 理論核物理領域

素粒子論領域と理論核物理領域は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員の判断において決定する。

○素粒子論領域: 宇宙線・宇宙物理領域: 領域1: 領域11

合同セッション「量子論基礎」を設ける。いずれの領域に申し込んでもこの合同セッションでの講演希望者は、要旨欄に

「量子論基礎合同希望」と記入すること。記入のない場合でも領域運営委員の判断において合同セッションとすることがある。

○素粒子実験領域・実験核物理領域

測定器に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は領域運営委員の判断において決定する。講演希望者は素粒子実験領域からキーワード「L: 測定器(合同)」, または実験核物理領域からキーワード「U: 測定器(合同)」を用いて講演申込を行うこととする。一題目につき、講演時間は10分、質問時間を5分とする。

○理論核物理: 実験核物理

理論核物理と実験核物理は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員の判断において決定する。

○実験核物理領域: 理論核物理領域: 素粒子実験領域: 素粒子論領域

「核子構造」に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、領域運営委員の判断において決定する。講演希望者は、実験核物理領域からキーワード「R: 核子構造(合同)」を用いて講演申し込みを行うこととする。一題目につき、講演時間は10分、質問時間を5分とする。

○実験核物理領域: 理論核物理領域: 素粒子実験領域: 素粒子論領域: 宇宙線・宇宙物理領域

「二重ベータ崩壊・暗黒物質探索」に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は領域運営委員の判断において決定する。講演希望者は、実験核物理領域からキーワード「S: 二重ベータ崩壊(合同)」もしくは「T: 暗黒物質探索(合同)」を用いて講演申し込みを行うこととする。一題目につき、講演時間は10分、質問時間を5分とする。

○宇宙線・宇宙物理領域: 素粒子論領域: 素粒子実験領域

「ニュートリノ振動」に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は領域運営委員の判断において決定する。講演希望者は宇宙線・宇宙物理領域からキーワード「I: ニュートリノ振動(合同)」を用いて講演申し込みを行うこととする。一題目につき、講演時間は10分、質問時間を5分とする。

○宇宙線・宇宙物理領域: 素粒子実験領域

「宇宙背景輻射」に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は領域運営委員の判断において決定する。講演希望者は宇宙線・宇宙物理領域からキーワード「K: 宇宙背景輻射(合同)」を用いて講演申し込みを行うこととする。一題目につき、講演時間は10分、質問時間を5分とする。

○ビーム物理領域: 素粒子実験領域

ビーム物理領域と素粒子実験領域は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において決定する。

○ビーム物理領域: 実験核物理領域: 素粒子実験領域

ビーム物理と実験核物理領域、素粒子実験領域は「J-PARCと原子核素粒子実験」に関する合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において決定する。

○ビーム物理領域: 領域1(量子エレクトロニクス分野)

ビーム物理領域(キーワード: FEL(自由電子レーザー), 放射光, ERL(エネルギー回収型線形加速器))と領域1(量子エ

レクトロニクス分野, キーワード: 高強度レーザー, X線レーザー, 超短光パルス)は合同セッションを設ける。希望者は、それぞれ分野・キーワードを選択し、要旨欄に「ビーム物理領域合同」あるいは「領域1合同」と記入すること。記入のない場合でも領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において合同セッションとすることがある。

○ビーム物理領域(ビーム基礎分野): 領域2(プラズマ基礎・プラズマ応用分野)

ビーム物理領域(第2キーワード: 粒子ビーム, ビーム・プラズマ相互作用, 加速原理, ビーム源・プラズマ源)と領域2(第2キーワード: 高エネルギー密度プラズマ物理)とは「レーザー・プラズマ加速」及び「高エネルギー密度プラズマ物理」の合同セッションを設ける。合同セッション希望者は、それぞれ分野, キーワードを選択し、要旨欄に「領域2合同」あるいは「ビーム物理領域合同」と記入すること。記入のない場合でも領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断で合同セッションとすることがある。

○ビーム物理領域: 領域10(X線・粒子線)

ビーム物理領域と領域10(X線・粒子線)は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において決定する。

○領域1(量子エレクトロニクス分野): 領域5(光物性分野)

領域1(量子エレクトロニクス分野)と領域5(光物性分野)は合同セッションを設ける。希望者は、それぞれ要旨欄に「領域1合同」あるいは「領域5合同」と記入すること。

○領域2(プラズマ基礎・プラズマ応用分野): ビーム物理領域(ビーム基礎分野)

領域2(第2キーワード: 高エネルギー密度プラズマ物理)とビーム物理領域(第2キーワード: 粒子ビーム, ビーム・プラズマ相互作用, 加速原理, ビーム源・プラズマ源)は「高エネルギー密度プラズマ物理」及び「レーザー・プラズマ加速」に関する合同セッションを設ける。合同セッションでの講演希望者は、それぞれ分野, キーワードを選択し、要旨欄に「領域2合同」あるいは「ビーム物理領域合同」と記入すること。記入のない場合でも領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において合同セッションとすることがある。

○領域3(磁性, 磁気共鳴分野): 領域9(表面・界面分野)

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。

○領域4(半導体, メゾスコピック系・局在分野): 領域7(分子性導体・有機導体分野)

グラフェン関連の講演については関連性が強いと思われる講演を組み合わせて合同セッションを組むことがあります。

○領域5(光物性分野): 領域7(分子性固体・有機導体分野)

領域5(キーワード「10. 光誘起相転移」)では領域7(キーワード「42. 光誘起相転移」, およびそれに関連した現象)との合同セッションを設ける。希望者はそれぞれ分野, キーワードを選択し、要旨欄に「領域5合同」あるいは「領域7合同」と記入すること。

○領域5: 領域10(誘電体分野)

領域5(キーワード「11. 誘電体の光制御・光学応答」)は領域

10 (誘電体分野)との合同セッションを設ける。希望者は、それぞれ分野、キーワードを選択して要旨欄に「領域5合同」あるいは「領域10合同」と記入すること。

○領域7(分子性導体・有機導体分野): 領域4(半導体, メソスコピック系・局在分野)

グラフェン関連の講演については関連性が強いと思われる講演を組み合わせて合同セッションを組むことがあります。

○領域7(分子性固体・有機導体分野): 領域9(表面・界面, 結晶成長分野)

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て、領域7と領域9の間で機動的に合同セッションを組むことがあります。

○領域8(強相関係: 高温超伝導, 強相関f電子系など): 領域7(分子性導体・有機導体分野)

領域7のキーワード「(21) 超伝導/異方的超伝導 (28) 強相関 (30) 金属-絶縁体転移 (33) モット転移 (34) その他の相転移/臨界現象」, 領域8のキーワード「(62) 超伝導対称性及び発現機構 (73) モット転移 (78) 相転移および臨界現象」を選んだ講演については、合同セッションを設けることを検討する。これらのキーワードを選んだ講演者は、要旨欄に「領域7&8合同セッションを、a希望する、b希望しない、cどちらでもよい」のいずれかを記入すること。なお、プログラム編成上合同セッションに関するご希望に添えないこともあります。

○領域8(強相関係: 高温超伝導, 強相関f電子系など): 領域7(分子性導体・有機導体分野)

領域7のキーワード「(23) キャリアドーピング/バンドフィリング (24) 界面パイ電子系」, 領域8のキーワード「(80) 電界効果」を選んだ講演については、合同セッションを設けることを検討する。これらのキーワードを選んだ講演者は、要旨欄に「領域7&8合同セッションを、a希望する、b希望しない、cどちらでもよい」のいずれかを記入すること。なお、プログラム編成上合同セッションに関するご希望に添えないこともあります。

○領域9(表面・界面分野): 領域10(格子欠陥・ナノ構造分野)

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て、領域9と領域10の間で機動的に合同セッションを組むことがあります。

○領域10(X線・粒子線): ビーム物理領域

領域10(X線・粒子線)とビーム物理領域は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員(旧: 領域世話人)の判断において決定する。

○領域10(X線・粒子線): 領域1(原子分子分野)

領域10(X線・粒子線)と領域1(原子分子分野)は合同セッションを設ける。合同セッションとする講演は、希望状況を考慮し、領域運営委員の判断において決定する。

○領域11(統計力学・物性基礎論): 領域12(融合分野)

領域11と12との合同セッションを行う。対象は以下の通り。

領域11: 第1キーワード「ガラスおよびその関連系」

領域12: 第1キーワード「過冷却液体・ガラス」または第2キーワード「ガラス転移」

希望者は、それぞれ領域、キーワードを選択して、要旨欄に「領域11&12合同」と記入すること。

4. 英語講演について

全領域で英語講演の募集を行う。希望者は講演申込の際に「英語講演」を「希望する」にチェックをすること。詳細は講演申込webを参照すること。

H. 追加講演申込 (post deadline paper)

年次大会では追加講演申込は一切ありません。

I. 講演概要集原稿の書き方

「講演概要集原稿の書き方」を熟読の上、原稿を提出下さい。講演概要集原稿の提出枚数は1題目につき1枚限りとします(除: 招待・企画・チュートリアル講演, シンポジウム講演)。PDF原稿送信をする場合は、<http://www.toyoag.co.jp/jps/index.html>にある講演概要テンプレートを参考にして作製して下さい。PDF原稿送信を行えば原稿を郵送する必要はありません。注意: 講演概要集原稿用紙が必要な場合は、切手120円分を貼った封筒(A4判)を同封の上、下記までご請求下さい。なお、その際封筒の表には「原稿用紙請求」と明記して下さい。折り返し原稿用紙を送付します。

請求先: 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-5-8

アクサンビル2F トーヨー企画(株)内

日本物理学会講演申込受付センター

講演概要集原稿の提出および著作権の帰属について

①講演概要集原稿の提出

講演概要集原稿は、それによって予め講演内容を聴講者に徹底させ、質疑応答の便に供し、あわせて講演時間を短くし、かつ来聴出来ない会員に講演内容を速報するものなので、必ず提出すること。

②講演概要集著作権の帰属

本会年次大会・秋季(春季)大会の講演概要集の複写複製を容易にし利用の円滑化をはかるため、本会では1992年秋の分科会から、講演概要集に掲載される概要の著作権は、JPSJ、会誌と同様、著者から日本物理学会に委譲していただくこととした。著作権とは、著作物を「複製、翻訳等の方法で排他的に利用する権利」で、これは他人に譲渡する事の出来るものである。概要集原稿を提出される方は以下のことをご了承の上、原稿を提出していただきたい。提出された概要原稿については、著作権を物理学会に委譲することに同意されたものとみなす。

(1) 講演概要集に収録された講演概要の著作権

講演概要集に掲載された講演概要の著作権は、日本物理学会に帰属する。

(2) 講演概要集に収録された講演概要の利用

転載等による記事の利用にあたっては、日本物理学会の承認を必要とする。ただし、会誌60巻9号会告に掲載した「JPSJ・会誌・大会概要集・大学の物理教育 掲載論文 利用許諾基準」

(<http://www.jps.or.jp/books/chosakuken/files/pdf/kyokakijyun.pdf>にも掲載)の条件を満たす場合にはその限りでない。

J. 液晶プロジェクトの使用について

全会場に設置する(除: ポスターセッション会場)。接続ケーブルはミニD-sub15ピンの標準的なものを用意する。ただし、ノートPC(ミニD-sub15ピンのコネクタが装備されていないものは、別途変換ケーブルやアダプタ等が必要)は各自用意し、使用はセルフサービス。接続及び表示のテストを必ずセッション開始前や休憩時間に行うこと。また、合わせて1対2の切替

器も用意するので、前の講演者が終了するまでに結線を各自すませ、セッションが遅れる事のないようにすること。

※PCとプロジェクトの相性等の問題により映写できない場合がありますので、各自代替策(USBフラッシュメモリにバックアップしておく等)を用意しておくこと。

K. OHPの使用について(希望者のみ)

講演申込の際に所定の方法にて予め使用希望を申し出た場合にかぎり、セルフサービスでの使用を条件に、本会が機器を用意する。通常映写可能な範囲は230mm×230mmなので、OHP原図作成の際は注意すること。なお、OHP原図作成の際に文字の大きさが10mm以下になると、映写の際に離れた(後ろの)席からは見づらくなることがあるので、十分注意すること。

L. インフォーマルミーティングについて

申込希望者は、締切期日までにwebで申し込む。申込者には後日、会場と日時を連絡する。なお、本会が世話するのは会場のみ。

※インフォーマルミーティング申込締切: 11月25日(金)

申込先: <https://www.gakkai-web.net/gakkai/jps/informal/>

M. 領域Webについて

年次大会・秋季(春季)大会のプログラム編成にあたって、各領域運営委員・領域正副代表と会員との間の情報交換のために、情報システム運用委員会・WWW運営小委員会の協力のもとに領域Web(<http://div.jps.or.jp/>)が設置されています。物理学学会のホームページの「年次大会・秋季(春季)大会」のページからもリンクされています。この領域Web中の各領域のページは、それぞれの領域の領域運営委員および領域正副代表の中から選ばれた管理者が管理しています。

N. 学生優秀発表賞について

第67回年次大会において領域2では、大会中に優秀な発表を行った学生を表彰し今後の活躍を応援する目的で学生優秀発表賞を設けます。表彰対象となる学生の資格や応募・審査方法は領域2のWebにて案内致します。

(別表)

領域とキーワード一覧

素粒子論領域

領域代表: 山口昌弘 領域運営委員: 小林達夫, 江尻信司, 酒井忠勝

キーワードとしてTh(理論), Ph(現象論), Lat(格子理論)から2つ以内の組み合わせを選択する。ただし、記入欄には次の1から6の選択肢の中から該当する番号を記入する。

(1) Th, (2) Ph, (3) Lat, (4) Th/Ph, (5) Th/Lat, (6) Ph/Lat

素粒子実験領域

領域代表: 林井久樹 領域運営委員: 山本和弘, 川崎健夫

講演内容を最も的確に示すと思われるキーワードを以下の第一キーワード、第二キーワード(数字)から各1つ選択する。第一キーワードで(2)測定器を選択した場合は、更に第三キーワード(アルファベット)から1つ選択すること。原則として選択されたキーワードに基づいてプログラム編成を行う。

第一キーワード

(1) 物理 (2) 測定器

第二キーワード

(3) Bの物理 (4) チャームの物理 (5) Kの物理 (6) タウの物理 (7) ミューオンの物理 (8) ニュートリノの物理 (9) 電

子陽電子衝突実験 (10) (反)陽子-陽子衝突実験 (11) 電子-陽子衝突実験 (12) ハドロンの物理 (13) その他の物理

第三キーワード

A: 半導体検出器 B: 光検出器 C: ガス検出器 D: 飛跡検出器 E: カロリメータ F: 粒子識別 G: トリガー H: DAQ/読出回路 I: 計算機/ネットワーク J: シミュレーション K: 加速器/ビームライン L: 測定器(合同) M: その他の測定器

理論核物理領域

領域代表: 大西 明 領域運営委員: 板倉数記, 青山茂義

以下の第一、第二キーワードから一つずつ選択してください。さらに選択したい場合は、続けて三番目以後に選択入力してください。

○第一キーワード(対象)

(1) 核力・少数系 (2) 安定核 (3) 中性子過剰核 (4) 陽子過剰核 (5) 軽い核の構造 (6) 中重核の構造 (7) 重い核の構造 (8) 高スピン状態 (9) ハイパー核・ストレンジネス (10) 核反応・重イオン反応 (11) 核分裂・核融合・超重核 (12) 宇宙核物理 (13) 弱い相互作用・ニュートリノ反応 (14) ハドロン構造・相互作用 (15) エキゾチックハドロン (16) 原子核-メソン系 (π 原子, K 原子核など) (17) 核物質・クォーク物質 (18) 高エネルギー重イオン衝突 (19) 高エネルギーハドロン反応 (20) その他

○第二キーワード(手法)

A. 有効相互作用・G行列 B. 殻模型 C. クラスター模型 D. 平均場・RPA E. 分子動力学 F. 結合チャンネル法 G. 核反応シミュレーション H. 摂動論的QCD I. 格子QCD J. ハドロン有効模型 K. 有効理論・カイラル摂動論 L. QCD和則 M. 繰り込み群 N. 多体基礎論 O. その他

実験核物理領域

領域代表: 野呂哲夫 領域運営委員: 関口仁子, 佐藤 進

以下のキーワードから2つ以内を選択することとする。適切なキーワードがない場合には、「V: その他」を指定の上、新たなキーワードの候補を要旨欄に記入する。研究目的に関わらず講演内容が主に実験装置に関する場合は第一キーワードにM, N, O, P, Qのいずれかを指定すること。原則として選択した第一キーワードによって分類され、セッションに振り分けられる。

A: 対称性・基礎物理 B: 不安定核 C: ハイパー核・ストレンジネス D: 中間子生成・ハドロン構造 E: 高スピン・核構造 F: 核モーメント G: 高エネルギー重イオン反応 H: 軽イオン核反応 I: 宇宙核物理 J: 核融合・核分裂・超重核 K: エキゾチックアトム L: 応用・学際 M: 加速器 N: イオン源・ターゲット O: 粒子・光検出器 P: データ収集・計算機ソフト Q: 複合測定器系 R: 核子構造(合同) S: 二重ベータ崩壊(合同) T: 暗黒物質探索(合同) U: 測定器(合同) V: その他

宇宙線・宇宙物理領域

領域代表: 川崎雅裕 領域運営委員: 早田次郎, 佐川宏行

A: 高・超高エネルギー宇宙線 B: 高エネルギーガンマ線 C: 高エネルギーニュートリノ D: 宇宙物理 E: 太陽系宇宙線 F: X線・γ線 G: 宇宙線生成核種 H: 重力波 I: ニュートリノ振動(宇宙線・宇宙物理, 素粒子論, 素粒子実験合同) J: 暗黒物質 K: 宇宙背景放射(宇宙線・宇宙物理, 素粒子実験合同) L: 相対論 M: 宇宙論 N: その他

ビーム物理領域

領域代表: 濱 広幸 領域運営委員: 中村 衆, 西内満美子

第一キーワード(申し込み時必ず1つ選択)

- (1) ビーム基礎 (2) ビーム応用 (3) 加速器科学

第二キーワード(複数選択, 3つ以内)

- (10) 粒子ビーム (11) ミューオン (12) ビーム源・プラズマ源 (13) 電子ビーム源 (14) イオンビーム源 (15) 多価イオン源 (16) 中性子源 (17) ガンマ線源 (18) 偏極ビーム (19) 非中性プラズマ (20) レーザープラズマ (21) 加速器 (22) 静電加速器 (23) サイクロトロン (24) シンクロトロン (25) 線形加速器 (26) ERL(エネルギー回収型線形加速器) (27) PFAGシンクロトロン (28) プラズマ加速 (29) ビーム蓄積リング (30) コライダー (31) ビーム・ビーム相互作用 (32) ビーム・レーザー相互作用 (33) ビーム・プラズマ相互作用 (34) ビーム原子炉相互作用 (35) ビーム・環境体相互作用 (36) 光源 (37) 放射光 (38) 挿入光源 (39) FEL(自由電子レーザー) (40) アンジュレーター (41) ウィグラー (42) コヒーレント放射 (43) ベータトロン振動 (44) テラヘルツ放射 (45) 電磁石 (46) 永久磁石 (47) 常伝導電磁石 (48) 超電導電磁石 (49) パルス電磁石 (50) 電源 (51) 真空 (52) ビームダイナミクス (53) ビーム理論 (54) 加速原理 (55) 数値解析・シミュレーション (56) ビーム不安定性 (57) 空間電荷効果 (58) ビームロス (59) ビーム光学 (60) 中性子ビーム光学 (61) ビーム診断 (62) ビーム制御 (63) ビームモニター (64) インターロック (65) イオントラップ (66) ビーム冷却 (67) 電磁場計算法 (68) 高周波生成源 (69) 大電力パルス (70) レーザー (71) 粒子ビーム応用 (72) 医学・生命科学利用 (73) 医療用装置 (74) 医学物理 (75) 物質・材料開発 (76) 電子顕微鏡 (77) 核変換技術 (78) 慣性核融合 (79) 加速器駆動炉 (80) AMS(加速器質量分析) (81) その他

領域1(原子・分子, 量子エレクトロニクス, 放射線物理)

領域代表: 金子敏明 領域運営委員: 渡邊 昇, 齋藤勇一, 玉木 潔, 星野正光, 堀 史説, 清水亮介

第一キーワードから1つ, 第二キーワードから最も関連のあると思われるものから順に3つまでご記入ください。融合セッション(原子分子・放射線)の第二キーワードは原子・分子, 放射線物理, 融合のどれからでも選ぶことができます。プログラム構成の都合上, 原子・分子または放射線物理が第一キーワードであっても領域運営委員が融合セッションに組み入れる場合, もしくは逆に, 融合セッションが第一キーワードであっても原子・分子または放射線物理のセッションに組み入れる場合があります。

○第一キーワード

- (1) 原子分子 (2) 量子エレクトロニクス(理論) (3) 量子エレクトロニクス(実験) (4) 放射線物理 (5) 融合セッション(原子分子・放射線)

○第二キーワード

(主として原子分子分野)

- (11) 原子・分子一般 (12) 原子・分子・イオンの構造 (13) 電子-原子・分子・イオン衝突 (14) 陽電子-原子・分子・イオン衝突 (15) イオン-分子反応 (16) イオン-原子・分子・イオン衝突 (17) イオン-固体表面衝突 (18) 多価イオン (19) クラスタ (20) エキゾチックアトム (21) 原子・分子

- 実験技術 (22) 原子・分子・イオン分光 (23) 少数多体系 (24) 強光子場物理

(主として量子エレクトロニクス分野)

- (25) 量子エレクトロニクス一般 (26) レーザー (27) 高強度レーザー (28) X線レーザー (29) 超短光パルス (30) コヒーレント過渡現象 (31) 量子干渉効果 (32) 微小共振器 (33) フォトニックバンド (34) 光多重散乱 (35) 近接場光学 (36) 分光 (37) 原子・イオン分光 (38) 気相分子分光 (39) イオントラップ (40) 原子の冷却・トラップ (41) 量子縮退気体(実験) (42) Bose粒子系の理論 (43) Fermi粒子系の理論 (44) Bose-Fermi混合系の理論 (45) 原子光学 (46) 非線形光学 (47) 量子光学 (48) 量子統計・スクイジング (49) 量子測定 (50) 量子暗号 (51) 量子通信 (52) 量子コンピュータ (53) エンタングルメント (54) デコヒーレンス (55) 量子情報

(主として放射線分野)

- (56) 放射線物理一般 (57) 電荷移動 (58) 固体内原子衝突 (59) 阻止能・エネルギー損失 (60) 2次電子放出 (61) 2次イオン放出 (62) イオン-表面相互作用 (63) イオン-液体相互作用 (64) チャネリング (65) 結晶場 (66) 相対論的效果 (67) 放射線損傷 (68) 高密度電子励起効果 (69) 材料・物質改質 (70) クラスタ・微粒子 (71) 生体・高分子 (72) 放射線計測

(主として原子分子放射線融合分野)

- (73) イオン-分子相互作用 (74) イオン-表面相互作用 (75) 生体・高分子

領域2(プラズマ基礎・プラズマ科学・核融合プラズマ・プラズマ宇宙物理)

領域代表: 安藤 晃 領域運営委員: 荒巻光利, 重森啓介, 井 通暁, 蓮尾昌裕, 田村直樹, 三好隆博

第1, 第2, 第3キーワードから一つずつ選択してください。

○第1キーワード(セッション)

- (1) プラズマ基礎 (2) プラズマ科学(応用を含む) (3) 核融合プラズマ (4) プラズマ宇宙物理

○第2キーワード(研究内容)

- (11) 波動・加熱・不安定性 (12) 輸送・閉じ込め特性(乱流・統計的性質等を含む) (13) 非線形現象(自己組織化, カオス, 乱流等) (14) 原子過程・分光・診断法 (15) 高エネルギー密度プラズマ物理 (16) 強結合系 (17) プラズマ応用 (18) 放電物理, 電離・プラズマ生成等 (19) 磁気リコネクション・粒子加速・ダイナモ現象 (20) 数値解析・シミュレーション法 (21) プラズマ新領域 (22) その他

○第3キーワード(研究対象)

- (31) 宇宙プラズマ・天体プラズマ (32) 基礎プラズマ (33) 磁場閉じ込め核融合(トラス系, 開放系等, 周辺プラズマ, プラズマ・壁相互作用を含む) (34) 慣性閉じ込め核融合(レーザー核融合, 高速点火等) (35) 非中性プラズマ・ダストプラズマ・反応性プラズマ (36) プラズマ源・イオン源 (37) 高強度レーザー生成プラズマ(相対論プラズマ, 輻射輸送を含む) (38) プラズマ応用機器(プロセッシング, 加速, 推進, 発振等) (39) その他

領域2 ホームページ <http://div.jps.or.jp/r2/index.html>

領域2 メーリングリストが開設されています。上記ホームページに詳細情報があります。

領域3(磁性, 磁気共鳴)

領域代表: 鈴木義茂 領域運営委員: 櫻井敬博, 関 剛高,
轟木義一, 酒井宏典, 岡本佳比古, 今村裕志

第一, 第二, 第三キーワードから各1つ選択, 特に第一キーワードはプログラム編成時に優先されることが多いので, よく検討して下さい。

○第一キーワード(研究分野)

(1) ナノ粒子・薄膜・人工格子磁性 (2) スピントロニクスおよび微小領域磁性 (3) 表面・界面磁性 (4) 遍歴磁性 (5) 化合物磁性 (6) 酸化物磁性 (7) f電子系磁性 (8) スピングラス・ランダム系・アモルファス系 (9) 量子スピン系(一次元系) (10) 量子スピン系(二次元系) (11) 量子スピン系(クラスター系および一般) (12) フラストレーション系 (13) 少数キャリア系強磁性 (14) 磁気共鳴一般 (15) 実験技術開発 (16) 磁性一般

○第二キーワード(物質・現象)

(17) 遷移金属酸化物 (18) 遷移金属化合物 (19) 遷移金属・合金 (20) 準結晶 (21) 磁性半導体・絶縁体 (22) 希土類化合物・合金 (23) 有機磁性体 (24) 磁性分子・クラスター (25) 硼化物・炭化物 (26) 異種物質複合体 (27) 人工ナノ磁性体 (28) 新物質 (29) スピン流 (30) 磁化ダイナミクス (31) その他

○第三キーワード(研究手段)

(32) 理論 (33) 磁化・帯磁率測定 (34) 磁気異方性・磁歪測定 (35) 核磁気共鳴 (36) 電子スピン共鳴 (37) 中性子散乱 (38) 熱測定 (39) 光学測定 (40) 電気物性測定 (41) 磁気伝導測定 (42) 光電子分光 (43) X線・粒子線 (44) トンネル分光 (45) ドハース効果 (46) 超音波 (47) μ SR (48) メスbauer分光 (49) 核物性 (50) その他

(注)キーワード(表面・界面磁性)は, 領域9(表面・界面, 結晶成長分野)のキーワード(表面磁性)と合同セッションを設ける。

領域4(半導体, メゾスコピック系・局在)

領域代表: 白石賢二 領域運営委員: 泉田 渉, 小島 磨,
太田 剛, 加藤岳生, 森山悟士, 瀬川耕司

第1キーワードは発表して頂くセッションを決めるためのものです。一つだけ選んでください。第3キーワードは必要に応じて複数選んで下さい。グラフェン関連の講演については領域7との間で関連性が強いと思われる講演を組み合わせて合同セッションを組むことがあります。

なお, 領域4にはメーリングリストが用意されています。学会に関する各種情報や意見の交換が行われますので, 発表される方は是非登録をお願いします。メーリングリストとその登録に関しては, 領域4のWeb (<http://div.jps.or.jp/r4/index.html>) をご覧ください。

○第1キーワード(セッション名, 一つのみ選択)

(1) 磁性半導体 (2) 量子井戸・超格子 (3) 量子ホール効果 (4) 半導体スピン物性 (5) 光応答 (6) 量子細線 (7) 量子ドット (8) 微小接合 (9) グラフェン・ディラック電子系 (10) トポロジカル絶縁体 (11) 領域横断テーマ

○第2キーワード

(12) 理論 (13) 実験

○第3キーワード(必要に応じて複数選択)

(14) 層状・低次元物質 (15) アモルファス・微粒子・クラスター (16) 不純物・格子欠陥 (17) 輸送現象 (18) 励起子

(19) バンド構造 (20) 整数量子ホール効果 (21) 分数量子ホール効果 (22) 核スピン (23) アンダーソン局在 (24) 拡散伝導・バリステック伝導 (25) 微小接合・微小超伝導体 (26) 電子相関 (27) 量子ビット・量子情報 (28) 表面伝導・エッジ伝導 (29) 超伝導 (30) マヨラナ粒子 (31) 新物質探索 (32) スピン流・スピン依存伝導 (33) ナノチューブ (34) ナノワイヤ (35) NEMS・MEMS

領域5(光物性)

領域代表: 五神 真 領域運営委員: 中嶋 誠, 米満賢治,
中島伸夫, 小田 勝

優先順に2つ選択。(基本的には1つめのキーワードによりプログラム編成が行われるが, 会場等の事情によっては二つめのキーワードが考慮される。)

○(真空紫外・放射光関係)

(1) 放射光・真空紫外・X線吸収分光(MCDを含む) (2) 光電子分光・逆光電子分光 (3) X線発光分光・散乱(4) 励起子・ポラリトン (5) 非線形光学 (6) 超高速現象 (7) 格子振動・光散乱 (8) 緩和励起子 (9) 局在中心 (10) 光誘起相転移 (11) 誘電体の光制御・光学応答 (12) 高密度励起現象

○(物質系)

(13) 表面・薄膜 (14) 微粒子・ナノ結晶 (15) 低次元物質 (16) 超イオン導電体・イオン伝導体 (17) 超伝導体・強相関系 (18) フォトニック結晶 (19) 磁性体・磁性半導体 (20) 量子井戸・超格子 (21) 新物質

○(手法)

(22) 顕微・近接場分光 (23) 新光源・新分光法

○(その他)

(24) その他

(注)キーワード(10. 光誘起相転移)では領域7(分子性固体・有機導体分野)のキーワード(42. 光誘起相転移, 及びそれに関連した現象)との合同セッションを設ける。希望者は要旨欄に「領域7合同」と記入すること。キーワード(11. 誘電体の光制御・光学応答)は領域10(誘電体分野)との合同セッションとする。希望者は要旨欄に「領域10合同」と記入すること。キーワード(18. フォトニック結晶, 22. 顕微・近接場分光)は, それぞれ領域1(量子エレクトロニクス分野)のキーワード(33. フォトニックバンド, 35. 近接場光学)との合同セッションとする。

お知らせ: 今回も, 前回と同様にポスターセッションを開催する予定です。それについては前述のD項の(b)およびG項の1をご参照下さい。

領域6(金属, 超低温, 超伝導・密度波)

領域代表: 和田信雄 領域運営委員: 野澤和生, 稲垣克彦,
松田和博, 山口 明

キーワードは下記3分野のうち講演を希望する分野のみから選択すること。

【金属分野】

(第一キーワードは1つ選択, 第二キーワードおよび第三キーワードは必要なら適当なものを2つまで選択すること。)

○第一キーワード(物質等)

(1) 液体金属 (2) 液体半導体 (3) 液体混合系 (4) 溶融塩 (5) 分子性液体 (6) イオン性液体 (7) アモルファス (8) 金属間化合物 (9) 結晶 (10) 準結晶 (11) クラスター (12) 変調構造・複雑構造系 (13) 準周期系 (14) その他

○第二キーワード(現象)

- (15) 静的構造 (16) 動的構造 (17) 電子構造 (18) 電気伝導 (19) 熱伝導 (20) 拡散 (21) 粘性 (22) 緩和 (23) 相転移 (変態) (24) 相図(状態図) (25) 界面及び濡れ (26) 二相分離・臨界現象 (27) 自己相似性 (28) 超臨界 (29) 磁性 (30) ガラス転移 (31) 過冷却 (32) その他

○第三キーワード(方法論)

- (33) 回折(X線, 中性子線, 電子線) (34) EXAFS (35) 電子顕微鏡 (36) 電子分光 (37) コンプトン散乱 (38) 陽電子消滅 (39) X線吸収分光 (40) 中性子準弾性・非弾性散乱 (41) X線準弾性・非弾性散乱 (42) 小角散乱 (43) 質量分析・質量選別 (44) 光散乱(ラマン, ブリルアン, 吸収) (45) 超音波測定 (46) 比熱 (47) 密度 (48) 極端条件(高温, 高圧, 低温, 強磁場等) (49) 実験技術開発 (50) シミュレーション (51) 液体論 (52) バンド計算 (53) その他

【超低温分野】順位をつけて3つまでを選ぶ。

- (54) Restricted geometry (55) 低次元系 (56) 量子固体 (57) 量子液体 (58) 電子 (59) He-3 (60) He-4 (61) He3-He4 混合体 (62) 核磁性 (63) 渦 (64) 超流動, ボース凝縮 (65) 巨視的量子トンネリング (66) 低温物理(一般) (67) 低温技術 (68) その他

【超伝導・密度波分野】第一, 第二, 第三キーワードから各1つ選択。必要に応じて全体からさらに1~2個追加しても構わない。

第一キーワード(分野)

- (69) 超伝導 (70) 密度波 (71) その他

第二キーワード(物質系・構造)

- (72) バルク体 (73) 単結晶 (74) 薄膜 (75) 多層膜 (76) 細線 (77) ネットワーク (78) トポロジカル構造体 (79) 接合系 (80) ナノ構造 (81) メソスコピック構造体 (82) その他

第三キーワード(研究テーマ)

- (83) 新奇超伝導(異方的超伝導, 他) (84) 超伝導機構 (85) 非平衡系・ダイナミクス (86) 巨視的量子現象 (87) 秩序共存・競合 (88) 局在・超伝導絶縁体転移 (89) 量子相転移 (90) 輸送現象 (91) 電子結晶 (92) 渦糸 (93) トポロジカル欠陥 (94) ジョセフソン効果 (95) 近接効果 (96) 極限環境 (97) キャリア制御 (98) 自己組織化 (99) 理論 (100) 量子ドット (101) デバイス (102) イメージング (103) スペクトロスコーピー (104) 実験技術 (105) 鉄ヒ素系超伝導体(類似系を含む) (106) その他

領域7(分子性固体・有機導体)

領域代表: 榎 敏明 領域運営委員: 糸井充徳, 柳 和宏,

前里光彦, 小野新平

講演内容の特徴を最も的確に表すものを, 第一, 第二, 第三キーワードから各1つ以上選択(ただし合計で6つ以下), 特に第一キーワードはプログラム編成時に優先されることが多いので, よく検討して最重要のものを最初に記入すること。

○第一キーワード(物質)

- (1) ET (BEDT-TTF化合物および特に強い関連のあるもの) (2) TMTSF/TMTTF (3) 含金属有機導体/ π -d 電子系(ドナーのMX4塩, 金属dmit錯体など) (4) 金属(架橋)鎖/配位高分子(MX, MMXなど) (5) (1)~(4)以外の有機導体(TTF-TCNQ, 新規非対称ドナー分子など) (6) 導電性高分子/共役系高分子 (7) フラーレン (8) ナノチューブ (9) グラファイト関連 (10) クラスタ (11) 籠状物質・ネットワーク物質(クラスレート化合物, ゼオライト等) (12) 有機表面/界面物

- 質 (13) LB膜 (14) 分子磁性体 (15) 分子性固体 (16) 新物質 (17) 分子・界面デバイス (18) その他

○第二キーワード(現象・対象)

- (19) SDW/CDW/スピンパイヤル状態 (20) 超伝導/異方的超伝導 (21) 電子構造(フェルミ面/バンド構造など) (22) キャリアドーピング/バンドフィリング (23) 界面パイ電子系 (24) 分子デバイス (25) 量子効果 (26) 非線形励起 (27) 強相関 (28) 電子格子相互作用/格子振動 (29) 金属-絶縁体転移 (30) 中性-イオン性転移 (31) 電荷秩序化 (32) モット転移 (33) その他の相転移/臨界現象 (34) 電気抵抗/磁気抵抗/ホール効果 (35) 非線形伝導 (36) 高圧物性 (37) 異方的変形 (38) 静水圧 (39) 磁性 (40) 光物性 (41) 光誘起相転移 (42) 構造 (43) 熱的性質 (44) 音波物性 (45) 新物性 (46) その他

○第三キーワード(研究手段)

- (47) 構造解析 (48) 輸送測定 (49) 分光 (50) 磁性/磁気共鳴 (51) 熱測定 (52) 実験一般 (53) 理論/計算 (54) 物質開発 (55) FET/その他分子デバイス (56) その他

(注)キーワード(41. 光誘起相転移, およびそれに関連した現象)では領域5(光物性分野)との合同セッションを設ける。希望者は要旨欄に「領域5合同」と記入すること。

(注)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ると領域9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。

(注)グラフエン関連の講演については領域4との間で関連性が強いと思われる講演を組み合わせると合同セッションを組むことができます。

(注)(20)超伝導/異方的超伝導 (27)強相関 (29)金属-絶縁体転移 (32)モット転移 (33)その他の相転移/臨界現象, またキーワード (22) キャリアドーピング/バンドフィリング (23) 界面パイ電子系を選んだ講演に対して, それぞれのテーマに関して領域8との合同セッションを設ける。これらのキーワードを選んだ講演者は, 要旨欄に「領域7&8合同セッションを, a希望する, b希望しない, cどちらでもよい」のいずれかを記入すること。

領域8(強相関系: 高温超伝導, 強相関f電子系など)

領域代表: 播磨尚朝 領域運営委員: 本山 岳, 服部一匡,

脇本秀一, 大橋琢磨, 鬼丸孝博, 柳瀬陽一, 石坂

香子, 仲島康行

まず第一, 第二, 第三, 第四キーワードから必ず順番に一つずつ番号を記入する。その後全キーワードから2つまで番号を追加記入できる。

○第一キーワード(研究分野)

- (1) d 電子系 (2) f 電子系 (3) p 電子系 (4) 磁束量子系 (5) その他

○第二キーワード(対象物質系)

- (21) 銅酸化物 (22) ルテニウム酸化物 (23) マンガン酸化物 (24) コバルト酸化物 (25) バイロクロア・スピネル酸化物 (26) 炭化・硼化物 (27) 有機物 (28) スクッテルダイト化合物 (29) 希土類化合物(Ce系) (30) 希土類化合物(Yb系) (31) 希土類化合物(その他) (32) アクチナイド化合物 (33) V酸化物 (34) Ti酸化物 (35) 鉄砒素超伝導体 (36) イリジウム酸化物 (37) (その他の)遷移金属化合物 (38) その他

○第三キーワード(研究手段)

- (41) 理論(理論セッションでの講演) (42) 理論(実験セッショ

ンでの講演) (43) 磁気共鳴及びメスバウアー効果 (44) 中性子, X線, 及び粒子線 (45) 光学 (46) 光電子 (47) トンネル分光 (48) 超音波, 高周波, 及び電磁波測定 (49) 伝導, 磁化, 及び熱測定 (50) 置換効果及び不純物効果 (51) 圧力効果 (52) その他

○第四キーワード(研究テーマ)

(61) 超伝導 (62) 超伝導対称性及び発現機構 (63) 擬ギャップ及びスピニングギャップ (64) ストライプ秩序 (65) トンネル効果及びジョセフソン効果 (66) 渦糸相図とダイナミクス (67) 混合状態, 磁束・渦糸状態 (68) 巨大磁気抵抗 (69) 軌道自由度 (70) 電荷整列 (71) 多極子秩序 (72) 重い電子系及び価数揺動 (73) 近藤絶縁体及び少数キャリアー (74) モット転移 (75) エネルギーバンド及びフェルミオロジー (76) 磁気励起及び磁気構造 (77) 熱物性及び輸送現象 (78) フォノン物性 (79) 相転移及び臨界現象 (80) 強相関デバイス (81) 電界効果 (82) マルチフェロイクス (83) 幾何学的フラストレーション効果 (84) 装置開発 (85) 新物質探索 (86) 籠状物質 (87) その他

(注)キーワード (62) 超伝導対称性及び発現機構 (74) モット転移 (79) 相転移および臨界現象, を選んだ講演, またキーワード (81) 電界効果 を選んだ講演に対して, それぞれのテーマに関して領域7との合同セッションを設ける. これらのキーワードを選んだ講演者は, 要旨欄に「領域7&8合同セッションを, a希望する, b希望しない, cどちらでもよい」のいずれかを記入すること.

領域9(表面・界面, 結晶成長)

領域代表: 有賀哲也 領域運営委員: 木村勇氣, 中村恒夫, 金有洙, 城貞晴, 平山博之, 横山崇

第一, 第二, 第三キーワードから各一つ選択. 第一キーワードはセッションの大分類に用いる. 第一キーワードで(71~75)新トピックスを選択する場合は, (71)~(75)のうちから一つを選択し記入.

○第一キーワード(研究分野)

(1) 結晶成長 (2) 表面界面電子物性 (3) 表面界面構造 (4) 表面界面ダイナミクス (5) 表面ナノ構造量子物性 (6) 微粒子・クラスター, 新トピックス[(71) 表面磁性 (72) 表面局所光学現象 (73) ナノチューブ・ナノワイヤ (74) 水素ダイナミクス (75) トポロジカル表面]

○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) 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

(注)口頭発表で, キーワード「表面磁性」を選んだ場合は, 領域3キーワード「表面・界面磁性」との合同セッションとなる.

(注)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る領域7または領域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.

領域10(誘電体, 格子欠陥・ナノ構造, X線・粒子線, フォノン)

領域代表: 伊藤 尚 領域運営委員: 河村成肇, 大島永康, 三本啓輔, 田中真悟, 塚田真也, 大島義文, 三原基嗣, 横田紘子

第一キーワードを一つ選択する. その研究分野での講演となる. 第二キーワードと第三キーワードから必ず一つ以上選択する. 第二キーワードは第一キーワードで選択した分野の中から選択する. 第三キーワードは他の研究分野の第二キーワードから選択してもよい.

○第一キーワード(研究分野)

(1) 誘電体 (2) 格子欠陥・ナノ構造 (3) フォノン (4) X線・粒子線

○第二キーワード

[誘電体分野]

(5) リラクサー (6) 薄膜・多層膜 (7) 酸化物系 (8) マルチフェロイクス (9) 水素結合系 (10) ドメイン (11) 複雑系(ガラス・アモルファス) (12) 光効果・光物性 (13) 電場効果・電子物性

[格子欠陥・ナノ構造分野]

(14) シミュレーション (15) 金属 (16) 半導体 (17) 表面・界面 (18) 微粒子 (19) 転位・面欠陥 (20) 電子論・電子状態 (21) 点欠陥・照射損傷 (22) 水素 (23) 炭素系物質

[フォノン分野]

(24) フォノン結晶 (25) ナノ・フォノンクス (26) フォノン構造 (27) ラットリング (28) フォノンレーザー

[X線・粒子線分野]

(29) X線 (30) 電子線 (31) 陽電子 (32) 中性子 (33) ミュオン (34) その他粒子線 (35) XFEL (36) EUV-FEL

○第三キーワード

(37) 理論 (38) 物質創成 (39) セラミックス (40) ペロブスカイト (41) 結晶 (42) 準結晶 (43) 液体・気体 (44) 超格子 (45) 不整合相 (46) 相転移 (47) ガラス転移 (48) 拡散・緩和現象 (49) ダイナミクス (50) 不純物物性 (51) 力学物性 (52) 分光法 (53) 陽電子消滅 (54) 運動量分布 (55) 磁性 (56) 強誘電性 (57) 強弾性 (58) 超音波 (59) 非線型光学 (60) 構造解析 (61) 回折・散乱法・干渉 (62) イメージング法 (63) 顕微法 (64) ホログラフィ (65) 時間分解測定 (66) 物性測定 (67) 核物性測定 (68) 高圧 (69) NMR・ESR (70) 装置開発 (71) 解析法 (72) 輸送現象 (73) ナノ粒子 (74) 光散乱 (75) 誘電分散 (76) 硫安系・TGS系 (77) 音響フォノン (78) フォノン導波路 (79) フォノン・ポーラリトン (80) 非調和性 (81) 格子力学 (82) その他

(注)本領域(誘電体分野)と領域5(光物性分野)または, 本領域(格子欠陥・ナノ構造分野)と領域9(表面・界面, 結晶成長)または, 本領域(X線・粒子線)と領域1(原子分子分野)との合同セッションを希望する方は, 第一キーワードとして, それぞれ, (1) 誘電体, または, (2) 格子欠陥・ナノ構造, または, (4) X線・粒子線を選択し, 要旨欄に「領域5合同」, または, 「領域9合同」, または, 「領域1合同」と記入すること.

領域11(統計力学, 物性基礎論, 応用数学, 力学, 流体物理)

領域代表: 金田行雄 領域運営委員: 大信田丈志, 三宅 隆, 前島展也, 一宮尚志, 西野晃徳, 大槻道夫, 相馬 亘, 鈴木 正

第一, 第二, 第三キーワードを一つずつ選択すること. なお, 第一キーワードはセッション分類に使用するのでよく検討すること.

(統計力学, 物性基礎論分野)

○第一キーワード(対象: モデル・系)

(1) スピングラス・ランダムスピン系 (2) 古典フラストレー

ト系 (3) 古典スピン系一般 (4) 量子スピン系・ボゾン系 (5) 電子系 (6) 冷却原子系 (7) 量子カオス系 (8) 量子論基礎 (9) その他の量子力学系 (10) ニューラルネットワーク (神経系のモデルを含む) (11) ネットワーク一般 (12) 生物・生態系(社会・言語・ゲーム等を含む) (13) 経済物理学 (14) 情報統計力学 (15) 保存力学系 (16) 力学系とその周辺 (17) 反応拡散系・振動子系 (18) 確率過程・確率モデル(パーコレーションを含む) (19) 粉体・交通流 (20) 摩擦・地震 (21) 非平衡定常系(熱・統計力学基礎論を含む) (22) 生体分子機械(小さい非平衡系を含む) (23) ガラスおよびその関連系(領域12との合同セッション) (24) その他の系

○第二キーワード(現象)

(25) 相図・相転移・臨界現象 (26) 量子相転移 (27) 準位統計・半古典論 (28) 緩和・履歴・応答・輸送 (29) 非線形非平衡現象 (30) フラクタル (31) 統計則(べき法則等) (32) 社会・経済 (33) 学習・連想記憶 (34) 進化・適応・絶滅 (35) 画像修復・最適化 (36) 手法開発 (37) 低自由度カオス(分岐を含む) (38) 大自由度カオス (39) パターン形成・破壊・自己組織化・境界の運動 (40) 対流・乱流 (41) その他の現象

○第三キーワード(方法)

(42) 厳密解 (43) 摂動法 (44) 変分法 (45) 密度汎関数法 (46) 密度行列繰り込み法 (47) その他の解析計算 (48) その他の現象論的解析 (49) 数値的対角化法 (50) モンテカルロシミュレーション (51) 分子動力学シミュレーション (52) その他の数値計算 (53) 実験 (54) データ分析・可視化

(応用数学, 力学, 流体物理学分野)

○第一キーワード(対象)

(55) 古典・量子可積分系 (56) 離散系(超離散系・セルオートマトンなどを含む) (57) 力学系とその周辺 (58) 数値計算アルゴリズム (59) その他の数理モデル (60) 剛体・弾性体 (61) 複雑流体(非ニュートン流体・多成分流体・多相流体などを含む) (62) 非圧縮性流体 (63) 圧縮性流体・希薄気体 (64) 電磁流体 (65) 熱流体 (66) 地球・宇宙流体(回転・成層流体などを含む)

○第二キーワード(現象)

(67) 保存則・対称性 (68) ソリトン (69) パンルベ性 (70) 波動(非線形波動・音波・衝撃波などを含む) (71) 乱流 (72) カオス (73) 安定性と分岐・遷移 (74) 輸送・拡散 (75) 自己組織化(秩序構造・パターン形成) (76) 遅い流れ (77) 物体まわりの流れ (78) 渦運動 (79) 自由境界運動(波動を除く)

○第三キーワード(方法)

(80) 厳密解法・解析手法 (81) 数値シミュレーション (82) 摂動法・近似理論・モデル (83) 実験 (84) 可視化

領域12(ソフトマター物理, 化学物理, 生物物理)

領域代表: 木村康之 領域運営委員: 藤井修治, 松井 淳, 藤崎弘士, 小山岳人, 山室憲子, 古谷祐詞

第一キーワードはセッション分類のためのものである。必ず1つだけ選ぶこと。第二キーワードは必要ならば適当なものをいくつか選択すること。第三キーワードは出来れば1つ選ぶ。2つ以上選んでも可。

○第一キーワード

(融合分野)

(1) 光合成・光生物 (2) 過冷却・ガラス (3) ポリマー・ゲルのシミュレーション (4) 複雑液体(エマルジョン・膜・コロイド) (5) 生体高分子物性(フォールディングを含む)

(ソフトマター物理学分野)

(6) 液晶 (7) 高分子鎖 (8) 高分子溶液 (9) 高分子固体 (10) ゲル (11) 高分子・液晶一般

(化学物理学分野)

(12) 化学反応 (13) 光応答・光散乱 (14) 磁気共鳴・磁気応答 (15) 溶液・液体 (16) 量子系・電子状態 (17) シミュレーション手法 (18) 化学物理一般

(生物物理学分野)

(19) タンパク質・核酸・生体膜・生体超分子 (20) 生体エネルギー (21) 生体情報伝達 (22) 神経と脳 (23) バイオメカニクス (24) 免疫 (25) 発生 (26) 生態系 (27) 生物進化 (28) バイオイメーキング (29) 生物物理一般

○第二キーワード

(30) 構造・形態 (31) 固体物性 (32) 結晶化・融解 (33) 相分離 (34) レオロジー (35) 相転移 (36) ダイナミクス (37) 非平衡系 (38) 散逸緩和現象 (39) 非断熱遷移 (40) 散乱 (41) 電子移動反応 (42) プロトン移動 (43) 光反応 (44) 溶媒和 (45) 励起状態 (46) 自己組織化 (47) 非線形現象 (48) 構造形成 (49) 分子構造 (50) NMR (51) ESR (52) 中性子散乱 (53) 質量分析 (54) ガラス転移 (55) 新奇な現象 (56) サスペンション (57) エアロゾル (58) クラスタ (59) 界面・濡れ・接着・破壊 (60) タンパク質 (61) 核酸 (62) 生体膜 (63) 生体超分子 (64) 単一分子観測・操作 (65) 分子モーター (66) 筋肉 (67) 行動 (68) 生体リズム (69) ゲノム情報 (70) 放射線生物学 (71) 数理生物学 (72) 構造生物学

○第三キーワード

(73) 実験的手法 (74) 計算機的手法 (75) 解析的手法

領域13(物理教育, 物理学史, 環境物理)

領域代表: 廣政直彦 領域運営委員: 小長谷大介, 鈴木 亨, 中村 聡, 山田吉英

第一キーワード(研究分野), 第二キーワード(セッション分類)から各1つ選択。第1キーワードは必ず指定してください。

○第一キーワード:

(1) 物理教育 (2) 物理学史 (3) 環境物理

○第二キーワード:

(物理教育)

(4) カリキュラム研究・開発 (5) 教材研究・開発 (6) 指導法・教授法 (7) 学習理論・認知科学 (8) 教育調査 (9) 授業評価・教育評価 (10) 初等中等教育 (11) 高等教育 (12) 教員養成・教師教育 (13) 市民・社会教育 (14) 物理教育一般・その他

(物理学史)

(15) 哲学・思想 (16) 学説史 (17) 社会史 (18) 資料問題 (19) その他

(環境物理)

(20) 総論(方法論・熱学的考察・統計物理学的考察・その他) (21) 地球システム・物質循環・生命系 (22) エネルギー・資源・エコマテリアル (23) 廃棄物・環境汚染・電磁波・放射線 (24) 環境評価・環境技術・環境政策 (25) 環境教育・環境史 (26) その他