

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成21年8月20日発行(毎月1回20日発行)
物 性 研 究 第92巻 第5・6号

ISSN 0525-2997

vol.92

no.5・6

物性研究

2009 / 8・9

1. 本誌は、物性の研究を共同で促進するため、研究者がその研究・意見を自由に発表し議論しあい、また、研究に関連した情報を交換しあうことを目的として、毎月1回編集・刊行されます。掲載内容は、研究論文、研究会・国際会議などの報告、講義ノート、研究に関連した諸問題についての意見などです。
2. 本誌に投稿された論文については、原則として審査は行いません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不適当と判断された場合には、改訂を求めること、または掲載をお断りすることがあります。
3. 「物性研究」に掲載される論文の著作権は、物性研究刊行会に帰属することとします。但し、著者が著作物を使用することをさまたげるものではありません。
4. 本誌の論文を欧文の論文中で引用する時には、Bussei Kenkyu **90** (2008), 1. のように引用して下さい。

[原稿作成要領]

1. 原稿は、原則として日本語に限ります。
2. 投稿原稿は2部提出して下さい。但し、研究会報告は1部で結構です。
3. 別刷を希望の場合は、投稿の際に、50部以上10部単位で、注文部数・別刷送付先・請求先を明記の上、お申し込み下さい。別刷代金については、刊行会までお問い合わせ下さい。
4. 原則として写真製版でそのまま印刷されますので、以下の点に注意して原稿を作成して下さい。
 - 1) 用紙はA4を縦に使用。(印刷はB5になります。縮小率86%)
 - 2) マージンは、上下各約3cm、左右各約2.5cm。1ページに本文34行、1行に全角文字で42字程度にして下さい。
 - 3) 第1ページは、タイトルはセンタリング、所属・氏名は右寄せにして、本文との間に受理日を入れるので、余白を少しあけて下さい。
 - 4) 図や表は本文中の該当個所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
 - 5) 体裁については、上記は一応の目安ですので、多少の違いがあってもかまいません。
5. 研究会報告の作成要領については、物性研究ホームページをご覧ください。か、刊行会までお問い合わせ下さい。

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町

京都大学 湯川記念館内

物性研究刊行会

Tel. (075)722-3540, 753-7051

Fax. (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

編集後記

7月20日から24日まで、神戸で開催された2次元電子系の国際会議 EP2DS-18に参加してきました。京都から神戸までは微妙な距離ですが、毎日2時間弱かけて会場まで通いました。世界から400人ほどの研究者が集まり、同時に開催された MSS-14とあわせると600人以上の参加者があったそうです。スピンホール効果やグラフェンなど最近のホットな話題が取り上げられる一方、量子ホール系に関する研究発表もいくつかありました。二層系やランダウ準位の重点率が偶数分母の状態など、10年前まで盛んに議論されていた現象が再び関心をもたれていることが少し意外でした。偶数分母の状態では、渦として記述される準粒子が量子コンピュータに使えるかもしれないという期待があります。

国際会議では、最新の情報に触れられることはもちろんですが、研究の位置づけと申しますか雰囲気を感じることができるともたいへん有意義です。論文を読んでいるだけではよくわからない、個々の研究者の感じていることやその業界の現状を知ることができます。特にポスターセッションでは、話してもらえそうであれば研究の細かいところまで聞いて、今後の見通しなども含め根掘り葉掘り教えてもらいます。今回もいくつかの興味深いポスターに出会うことができ、いろいろと勉強させていただきました。

開催期間中、7月22日は日食が見られました。ちょうどコーヒブレイクの時間で、皆、コーヒを片手に空を見上げていました。部分食なので肉眼でみるのは大変でしたが、うっすら雲がかかると、はっきり太陽が三日月のように欠けているのがわかりました。そばで一緒に見ていたS先生が、「子供のときに見た以来です。」とおっしゃったこともあって、感慨深いものがありました。天体ショーのおまけまで付いて、とても有意義な会議でした。

(meron)

会員規定

個人会員

1. 会 費：

当会の会費は前納制になっています。したがって、3月末までに次年度分の会費をお振込み下さい。

年会費 9,600円

1st Volume (4月号～9月号)

2nd Volume (10月号～3月号)

振替用紙は毎年2月号にとじ込んであります。振替用紙が必要な場合は、下記までご請求下さい。郵便局の用紙でも結構です。通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。

郵便振替口座 01010-6-5312

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

3. 送本先変更の場合：

住所、勤務先の変更などにより、送本先が変わる場合は、すぐにご連絡下さい。

4. 会費滞納の場合：

正当な理由なく1年以上の会費を滞納された場合は、送本を停止することがありますので、ご注意下さい。

機関会員

1. 会 費：

学校、研究所等の入会、及び個人でも公費払いのときは機関会員とみなし、**年会費 19,200円**です。学校、研究所の会費の支払いは、後払いでも結構です。申し込み時に、支払いに書類（請求、見積、納品書）が各何通必要かをお知らせ下さい。当会の請求書類で支払いができない場合は、貴校、貴研究所の請求書類をご送付下さい。

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

雑誌未着の場合：発行日より6ヶ月以内に下記までご連絡下さい。

物 性 研 究 刊 行 会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学 湯川記念館内

電話 (075)722-3540, 753-7051

FAX (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

[物性研究]

編集長

村瀬 雅俊 (京大・基研)

編集委員

荒木 武昭 (京大・理・物理)
高橋 義朗 (京大・理・物理)
武末 真二 (京大・理・物理)
松本 剛 (京大・理・物理)
陰山 洋 (京大・理・化学)
遠山 貴己 (京大・基研)
戸塚 圭介 (京大・基研)
早川 尚男 (京大・基研)
森成 隆夫 (京大・基研)
和田 浩史 (京大・基研)

各地編集委員

柳田 達雄 (北大・電子研)
泉田 渉 (東北大・理・物理)
柳瀬 陽一 (東大・理・物理)
波多野 恭弘 (東大・地震研)
笹本 智弘 (千葉大・理・数学・情報数理)
樋口 雅彦 (信州大・理・物理)
小西 哲郎 (名大・理・物理)
湯川 論 (阪大・理・宇宙地球)
狐崎 創 (奈良女大・理・物理)
水島 健 (岡大・理・物理)
柴田 達夫 (広大・理・数理分子生命)
坂口 英継 (九大・総理工・量子プロセス)
関本 謙 (Paris 第7大学・物理)
大木谷 耕司 (Sheffield 大学・応用数学)

E-mail: busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

URL: <http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~busseied/>

物 性 研 究 第92巻第5・6号 (平成21年8・9月合併号) 2009年8月20日発行

発行人 村 瀬 雅 俊

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学湯川記念館内

印刷所 中西印刷株式会社

〒602-8048 京都市上京区下立売通小川東入ル

発行所 物性研究刊行会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
京都大学湯川記念館内

年額 19,200 円

会員規定

個人会員

1. 会 費：

当会の会費は前納制になっています。したがって、3月末までに次年度分の会費をお振込み下さい。

年会費 9,600円

1st Volume (4月号～9月号)

2nd Volume (10月号～3月号)

振替用紙は毎年2月号にとじ込んであります。振替用紙が必要な場合は、下記までご請求下さい。郵便局の用紙でも結構です。通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。

郵便振替口座 01010-6-5312

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

3. 送本先変更の場合：

住所、勤務先の変更などにより、送本先が変わる場合は、すぐにご連絡下さい。

4. 会費滞納の場合：

正当な理由なく1年以上の会費を滞納された場合は、送本を停止することがありますので、ご注意下さい。

機関会員

1. 会 費：

学校、研究所等の入会、及び個人でも公費払いのときは機関会員とみなし、**年会費 19,200円**です。学校、研究所の会費の支払いは、後払いでも結構です。申し込み時に、支払いに書類（請求、見積、納品書）が各何通必要かをお知らせ下さい。当会の請求書類で支払いができない場合は、貴校、貴研究所の請求書類をご送付下さい。

2. 送本中止の場合：

送本の中止は年度の切れ目しかできません。次の年度より送本中止を希望される場合、できるだけ早めにご連絡下さい。中止の連絡のない限り、送本は自動的に継続されますのでご注意下さい。

雑誌未着の場合：発行日より6ヶ月以内に下記までご連絡下さい。

物 性 研 究 刊 行 会

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 京都大学 湯川記念館内

電話 (075)722-3540, 753-7051

FAX (075)722-6339

E-mail busseied@yukawa.kyoto-u.ac.jp

物 性 研 究 92-5・6 (8・9月合併号) 目 次

○シリーズ「超伝導・超流動研究の接点」

・はじめに 「物性研究」編集委員会 427

・平衡超伝導電流に働くローレンツ力とそのホール係数

..... 北 孝文 428

○フロント経験則の解釈 —模型から *ab initio* へ戦略を転換する起点—

..... 安原 洋、小山田 隆行、本郷 研太、丸山 洋平 438

○修士論文 (2008 年度)

イオン交換法による層状ペロブスカイトの合成、構造、二次元量子磁性

..... 北田 敦 494

パウリ常磁性効果を持つ d 波超伝導体における逐次渦糸格子相転移に

関する理論的研究 鈴木 健太 533

○編集後記 571