

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成5年5月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第60巻 第2号

ISSN 0525-2997

vol.60 no.2

物性研究

1993/5

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討論しあい、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、特別寄稿、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ないません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不相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. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で、**private communication** 扱いにして下さい。

原稿作成要領

1. 原稿は2部（オリジナル原稿及びコピー）提出して下さい。
2. 別刷ご希望の方は、投稿の際に50部以上10部単位で、必要部数、別刷送付先、請求先を明記の上、お申し込み下さい。
3. **ワープロ原稿の場合**

ワープロ原稿を歓迎します。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。（特に希望される場合には、こちらでタイプし直すことも可能ですが、経費の節約のため、できるだけ写真製版できる原稿をお願いします。）

 - 1) 用紙はB5またはA4を縦に使用。（印刷はB5になります。）
 - 2) マージンはB5で、上下あわせて約4.5cm、左右あわせて約4cm。
 - 3) 1ページに本文34行、1行に全角文字で42字。
 - 4) 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、余白を十分にとって下さい。
 - 5) 図や表は、本文中の適当な箇所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
 - 6) 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。
4. **手書き原稿の場合**
 - 1) 原稿は400字詰原稿用紙に丁寧に書いて下さい。
 - 2) 数式は大きく明瞭に書き、1行におさまらない場合の改行箇所を赤で指定して下さい。
 - 3) 数式、記号の書き方は、Progress, Journalの投稿規定に準じ、立体（ \square ）、イタリック（ $\underline{\quad}$ ）、ゴシック（ \sim ）、ギリシャ文字（ギ）、花文字、大文字、小文字などを赤で指定して下さい。本誌は立体を基本としてタイプされますので、式にも必ず、イタリック、立体を指示して下さい。また、著者校正はありませんので、特に区別しにくいcとe、eとl、vとu、uとn、1(エル)と1(イチ)、O(オー)と0(ゼロ)、x(エックス)とX(カケル)、†(ダガー)と+(プラス)、 ψ と ϕ と Ψ と Φ なども赤で指定して下さい。
 - 4) 図は写真製版できるもの（こちらではトレースはいたしません。）を図の説明と共に論文末尾に揃え、図を入れるべき位置を本文の欄外に赤で指定して下さい。

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討論しあい、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、特別寄稿、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ないません。但し、編集委員会で本誌への掲載が不相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. 本誌の掲載論文を他の学術雑誌に引用するときは、著者の承諾を得た上で、**private communication** 扱いにして下さい。

原稿作成要領

1. 原稿は2部（オリジナル原稿及びコピー）提出して下さい。
2. 別刷ご希望の方は、投稿の際に50部以上10部単位で、必要部数、別刷送付先、請求先を明記の上、お申し込み下さい。
3. **ワープロ原稿の場合**

ワープロ原稿を歓迎します。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。（特に希望される場合には、こちらでタイプし直すことも可能ですが、経費の節約のため、できるだけ写真製版できる原稿をお願いします。）

 - 1) 用紙はB5またはA4を縦に使用。（印刷はB5になります。）
 - 2) マージンはB5で、上下あわせて約4.5cm、左右あわせて約4cm。
 - 3) 1ページに本文34行、1行に全角文字で42字。
 - 4) 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、余白を十分にとって下さい。
 - 5) 図や表は、本文中の適当な箇所に貼り込み、図の下にキャプションを付けて下さい。
 - 6) 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。
4. **手書き原稿の場合**
 - 1) 原稿は400字詰原稿用紙に丁寧に書いて下さい。
 - 2) 数式は大きく明瞭に書き、1行におさまらない場合の改行箇所を赤で指定して下さい。
 - 3) 数式、記号の書き方は、Progress, Journalの投稿規定に準じ、立体（ \square ）、イタリック（ $\underline{\quad}$ ）、ゴシック（ \sim ）、ギリシャ文字（ギ）、花文字、大文字、小文字などを赤で指定して下さい。本誌は立体を基本としてタイプされますので、式にも必ず、イタリック、立体を指示して下さい。また、著者校正はありませんので、特に区別しにくいcとe、eとl、vとu、uとn、1(エル)と1(イチ)、O(オー)と0(ゼロ)、x(エックス)とX(カケル)、†(ダガー)と+(プラス)、 ψ と ϕ と Ψ と Φ なども赤で指定して下さい。
 - 4) 図は写真製版できるもの（こちらではトレースはいたしません。）を図の説明と共に論文末尾に揃え、図を入れるべき位置を本文の欄外に赤で指定して下さい。

編集後記

今月は修士論文の特集号です。本誌の原稿は和文を原則としていますが、ときどき英文の修論も送られてきます。その場合にはできるだけ和文に書き改めていただくことにしています。M2で英語の長い論文を書くというのはかなり大変な仕事でしょう。それほど苦勞して出来上がったものを再び日本語にせよとは「物性研究」もずいぶん無粋だと思いかも知れません。しかし、英文論文は世の中に溢れかえっているのに、和文論文はこの業界では希少であり、ずっと情報価値が高いのです。英文だと見向きもしないのに、日本語で書かれているとちょっと読んでみようかなという気にもなるのです。それに、（話は飛ぶけれど）日本人は思考パターンの全く違う2つの言語を曲がりなりにも用いて科学することができるのですから、大変幸せな民族です。この事実を意識的に利用すればもっともっとオリジナルな仕事がわが国から生まれてもよいと思われるほどです。

ところで、「物性研究」の本拠地京大でもご多聞にもれず、教養部の廃止と新学部の発足、大学院重点化、独立研究科構想、自己点検自己評価等々で蜂の巣をつついたような騒ぎです。大抵の大学人は何が何だかわからないうちに事態ばかりがどんどん進んで右往左往しています。どうしたら文部省から「よろしい」と言われるか、それに頭をしぼることのできる人達がいま中心になって大活躍しています。重要なことに限ってわれわれの知らないところであつと言う間に決められてしまいます。一方、なりふり構わず突き進む人を冷やかに見ている人もいます。それはカッコ良いかもしれないけれど、現在の大学では無視されます。冷静にいまの大学人の生態を観察し、記録を後世に残す人がいたら面白いと思います。願わくば、いま修論を書いている人たちが第一線で活躍する時代には、大学がもっと静寂な、研究に集中できる場であってほしいものです。

(Y. K)

物 性 研 究 第60巻第2号 (平成5年5月号) 1993年5月20日発行

| | | | |
|-----|---------|---------|-------------------------------------|
| 発行人 | 池田研介 | 〒606-01 | 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 | 昭和堂印刷所 | 〒606 | 京都市百万辺交叉点上ル東側 TEL(075)721-4541~3 |
| 発行所 | 物性研究刊行会 | 〒606-01 | 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

編集後記

今月は修士論文の特集号です。本誌の原稿は和文を原則としていますが、ときどき英文の修論も送られてきます。その場合にはできるだけ和文に書き改めていただくことにしています。M2で英語の長い論文を書くというのはかなり大変な仕事でしょう。それほど苦勞して出来上がったものを再び日本語にせよとは「物性研究」もずいぶん無粋だと思いかも知れません。しかし、英文論文は世の中に溢れかえっているのに、和文論文はこの業界では希少であり、ずっと情報価値が高いのです。英文だと見向きもしないのに、日本語で書かれているとちょっと読んでみようかなという気にもなるのです。それに、（話は飛ぶけれど）日本人は思考パターンの全く違う2つの言語を曲がりなりにも用いて科学することができるのですから、大変幸せな民族です。この事実を意識的に利用すればもっともっとオリジナルな仕事がわが国から生まれてもよいと思われるほどです。

ところで、「物性研究」の本拠地京大でもご多聞にもれず、教養部の廃止と新学部の発足、大学院重点化、独立研究科構想、自己点検自己評価等々で蜂の巣をつついたような騒ぎです。大抵の大学人は何が何だかわからないうちに事態ばかりがどんどん進んで右往左往しています。どうしたら文部省から「よろしい」と言われるか、それに頭をしぼることのできる人達がいま中心になって大活躍しています。重要なことに限ってわれわれの知らないところであって言う間に決められてしまいます。一方、なりふり構わず突き進む人を冷やかに見ている人もいます。それはカッコ良いかもしれないけれど、現在の大学では無視されます。冷静にいまの大学人の生態を観察し、記録を後世に残す人がいたら面白いと思います。願わくば、いま修論を書いている人たちが第一線で活躍する時代には、大学がもっと静寂な、研究に集中できる場であってほしいものです。

(Y. K)

物 性 研 究 第60巻第2号 (平成5年5月号) 1993年5月20日発行

| | | | |
|-----|---------|---------|-------------------------------------|
| 発行人 | 池田研介 | 〒606-01 | 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 | 昭和堂印刷所 | 〒606 | 京都市百万辺交叉点上ル東側 TEL(075)721-4541~3 |
| 発行所 | 物性研究刊行会 | 〒606-01 | 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支払い下さい。

| | | |
|-----|-----------------------|----------|
| 年会費 | 1st Volume (4月号～9月号) | 4,800円 |
| | 2nd Volume (10月号～3月号) | 4,800円 |
| | | 計 9,600円 |

お支払いは、郵便振替でお願いします。当会専用の振替用紙がありますので、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 京都1-5312

2. 送本中止の場合：

送本の中止は Volume の切れ目しかできません。次の Volume より送本中止を希望される場合、できるだけ早めに「退会届」を送付して下さい。中止の連絡のない限り、送本は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、必ず送本先変更届を送付して下さい。

4. 会費滞納の場合：

正当な理由なく 2 Volumes 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、ご留意下さい。

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** (1 Volume 9,600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 Volume の切れ目しかできません。次の Volume 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ヶ月以内に当会までご連絡下さい。

物性研究刊行会

〒606 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)753-7051, 722-3540

FAX (075)722-6339

物性研究 60—2 (5月号) 目次

○修士論文 (1992年度)

スピン 1/2 ハイゼンベルグ鎖の磁場中での自由エネルギー

.....中村 浩章.....53

2次元電子系の量子伝導におけるエッジ電流と測定端子の役割

.....沢崎 立雄.....72

粉体流動場の非線形波動.....小松 輝久..... 103

○修士論文題目 (1992年度) 160

○コメント

津田氏のコメントに答えて.....多賀 巖太郎..... 179

○編集後記..... 182

物性研究 60—2 (5月号) 目次

○修士論文 (1992年度)

スピン 1/2 ハイゼンベルグ鎖の磁場中での自由エネルギー

.....中村 浩章.....53

2次元電子系の量子伝導におけるエッジ電流と測定端子の役割

.....沢崎 立雄.....72

粉体流動場の非線形波動.....小松 輝久..... 103

○修士論文題目 (1992年度) 160

○コメント

津田氏のコメントに答えて.....多賀 巖太郎..... 179

○編集後記..... 182