

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成8年12月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第67巻 第3号

ISSN 0525-2997

vol.67 no.3

物性研究

1996 / 12

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. 本誌の論文を欧文の論文中で引用される時には、Bussei Kenkyu (Kyoto) **63** (1994), 1. のように引用して下さい。

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、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、本文中の該当箇所に貼り込み、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（□）、イタリック（*—*）、ゴシック（**—**）、ギリシャ文字（ γ ）、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、特に区別しにくい文字や記号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. 本誌の論文を欧文の論文中で引用される時には、Bussei Kenkyu (Kyoto) **63** (1994), 1. のように引用して下さい。

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、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、本文中の該当箇所に貼り込み、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（□）、イタリック（*—*）、ゴシック（**—**）、ギリシャ文字（ γ ）、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、特に区別しにくい文字や記号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。

「物性研究」ホームページについてのお知らせ

物性研究編集部

以前、編集後記 (Vol.64 No.6) でもお知らせしましたように、「物性研究」では、昨年の9月より、ホームページを開設しています。すでに、今年7月以降に2000回以上のアクセスをいただいています。

この度、バックナンバーのデータベースが完成し、創刊号からの掲載内容を、号別、著者別、内容別に、見るができるようになりました。バックナンバーで欲しい号があれば、オーダーフォームも用意してありますので、電子メールで注文もできます。

その他に、次号予告、投稿の手引き、購読申込み方法など、「物性研究」誌の情報を得ることができます。さらに、基研研究会の情報、他のサーバへのリンクなど、研究者に有用な情報を盛り込んでいます。

是非、一度、ご覧ください。ご意見ご要望があれば、下記のアドレスまで、電子メールをお願いします。この新しいメディアの可能性を探っていきたいと思います。

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

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

「修士論文」募集

例年、本誌では、各大学の物性分野の修士課程修了者の研究内容を紹介しています。本年も1996年度の修士論文を募集します。学術的に価値の高いもの、研究内容がユニークで面白いもののほか、研究は完成していないが今後に興味ある問題提起を含むものや、Review的な力作など、特色のある修士論文を投稿して下さい。

1. 募集締切：1997年3月31日（月） [締切厳守]
2. 自薦、他薦は問いません。また、教室の推薦を歓迎します。
3. 論文のコピーを2部お送り下さい。
4. 4月以降の連絡先を明記して下さい。

紙数の許す限り掲載したいと思いますが、掲載の可否については編集委員会にご一任下さい。昨年場合は、判断基準として、論文の内容および分野間のバランス等を考慮しました。尚、掲載が決定した論文については、次のような対応を取らせていただきます。

1. 原則として、英文の修士論文は日本語に訳していただきます。
2. 枚数の多いものは、簡潔な内容に縮めていただく場合や、写真印刷の都合上、体裁を整えていただく場合があります。
3. 掲載された論文の著者には別刷50部、無料で差し上げます。

「講義ノート」募集

本誌では、大学院特別講義の「講義ノート」を随時、受け付けています。これまで一部の大学に限られていましたが、枠を広げ全国の大学で行われる、物性関係の興味ある講義のノートを掲載したいと思えます。つきましては、関係各位の方々に講義ノートの作成について御尽力をお願いします。

通常、大学院生にノートをとっていただき、講師のチェックの後、掲載しています。講師には別刷50部を寄贈し、ノート作成者には薄謝と別刷20部程度を差し上げています。講師の了解などはこちらで交渉致します。また、退官記念講演なども、歓迎します。内容と記録の可能性を考慮して、推薦もしくは投稿下さるようお願いします。

科研費基盤研究報告書の転載について

「物性研究」では、科研費基盤研究の報告書を本誌に転載したいと思えます。研究成果報告として、立派な報告書が作成されても、限られた部数が関係者のみに配布される状況では、誰もが手軽に見ることが出来ません。また、そういった形の報告書は四散して失われる危険も大きく、本誌のような定期刊行物に掲載されれば、公開、保存のいずれにおいても意味があります。つきましては、ご投稿あるいはご推薦下さいますようお願いいたします。

既に印刷済みの報告書2部を、転載を希望される部分を明示の上、お送り下さい。別刷はお渡ししないことになっておりますが、もし希望の場合は、部数をご連絡下さい。詳細は、下記までお問い合わせ下さい。

[問合せ&送付先]

〒606-01 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)753-7051, 722-3540

Fax: (075)722-6339

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

「講義ノート」募集

本誌では、大学院特別講義の「講義ノート」を随時、受け付けています。これまで一部の大学に限られていましたが、枠を広げ全国の大学で行われる、物性関係の興味ある講義のノートを掲載したいと思えます。つきましては、関係各位の方々に講義ノートの作成について御尽力をお願いします。

通常、大学院生にノートをとっていただき、講師のチェックの後、掲載しています。講師には別刷50部を寄贈し、ノート作成者には薄謝と別刷20部程度を差し上げています。講師の了解などはこちらで交渉致します。また、退官記念講演なども、歓迎します。内容と記録の可能性を考慮して、推薦もしくは投稿下さるようお願いします。

科研費基盤研究報告書の転載について

「物性研究」では、科研費基盤研究の報告書を本誌に転載したいと思えます。研究成果報告として、立派な報告書が作成されても、限られた部数が関係者のみに配布される状況では、誰もが手軽に見ることが出来ません。また、そういった形の報告書は四散して失われる危険も大きく、本誌のような定期刊行物に掲載されれば、公開、保存のいずれにおいても意味があります。つきましては、ご投稿あるいはご推薦下さいますようお願いいたします。

既に印刷済みの報告書2部を、転載を希望される部分を明示の上、お送り下さい。別刷はお渡ししないことになっておりますが、もし希望の場合は、部数をご連絡下さい。詳細は、下記までお問い合わせ下さい。

[問合せ&送付先]

〒606-01 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)753-7051, 722-3540

Fax: (075)722-6339

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

編集後記

ふとしたきっかけで、最近話題の近藤誠著「患者よ、ガンと闘うな」を読んだ。読んでこれは大変なことになったと思った。もともと、朝日新聞に載った論争を読んで圧倒的な少数派ながら、近藤氏の方に根拠があり、学会の偉い人の方に根拠が弱いようで心配なので読んでみたいと思っていた本ではある。どう見ても、近藤説を否定できる根拠がないのである。私の理解では近藤説は次のようなものである。転移性のガンは0.5mm以下の大きさですでに転移している。したがって、5~10mm位にならないと発見できない検診で見つかったときは転移性のガンはすでに転移した後である。転移性でないガンは症状がでるまで放置して、放射線などで拡大をおさえ、機能の維持を目的とした治療をすべきである。抗癌剤や手術は副作用が強かったり、体力を弱め害になることが多い。抗癌剤が有効なのは小児ガンや悪性リンパ腫など極特定の場合にすぎない。

そして、近藤氏は乳ガンのくじ引き試験の結果を引用する。乳ガンの患者をくじ引きで2つのグループに分け、手術したグループとしないグループに分け、それぞれの生存率を比較するのである。データではほとんど差がないのである。5年以内ではむしろ、手術グループの方が生存率が低い。10年後には誤差の程度で1%程手術グループの方が多く生存しているようにも見える。しかし、副作用や手術の痛みに苦しみながら長く生きることにはどれだけ意味があるだろうか。

ここで、学問的にはガンの転移は、どのようにして、どの程度の大きさの時に、どのような部位間の相関を持って起こるのか。転移は全てのガンで起こるのか等の重要テーマが問題になる。

実際問題として、検診に依る早期発見で本当に転移を防げるのか。抗癌剤は本当に効くのか。抗癌剤、ガンの手術、ガン検診は意味があるのか。これらは医者を始め、医療制度全体を巻き込む大問題に発展する可能性を持っている。ガンは老化なのだから、暴れさせないようにして、気長に一生ガンとつき合えというのが近藤氏の教えである。科学とは不思議なものである。こんな根本問題もはっきりしないまま、膨大な治療費や研究費を使ってきたのだろうか。

K. Y. (即天去私)

物 性 研 究 第67卷第3号 (平成8年12月号) 1996年12月20日発行

発行人 村 瀬 雅 俊 〒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 京都市百万遍交差点上ル東側
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 01010-6-5312

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ください。

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ください。

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

〒606-01 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

物 性 研 究 67-3 (12月号) 目 次

- 格子上の集団における協力の進化
.....中丸 麻由子、松田 裕之、巖佐 庸..... 257

- 研究会報告
「マニフォールド上での量子化および量子論」..... 286

- 掲示板..... 382

- 編集後記..... 385

物 性 研 究 67-3 (12月号) 目 次

- 格子上の集団における協力の進化
.....中丸 麻由子、松田 裕之、巖佐 庸..... 257

- 研究会報告
「マニフォールド上での量子化および量子論」..... 286

- 掲示板..... 382

- 編集後記..... 385