

Title	表紙・原稿作成要領・編集後記・裏表紙ほか
Author(s)	
Citation	物性研究 (1993), 59(5): 678-685
Issue Date	1993-02-20
URL	http://hdl.handle.net/2433/95026
Right	
Type	Others
Textversion	publisher

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成5年2月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第59巻 第5号

ISSN 0525-2997

vol. 59 no. 5

物性研究

1993/2

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（□）、イタリック（—）、ゴシック（〰）、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、i（エル）と1（イチ）、O（オー）と0（ゼロ）、x（エックス）と×（カケル）、†（ダガー）と+（プラス）、φ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（□）、イタリック（—）、ゴシック（〰）、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、i（エル）と1（イチ）、O（オー）と0（ゼロ）、x（エックス）と×（カケル）、†（ダガー）と+（プラス）、φ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。

議 事 録

第4回 物性専門委員会 (第15期) 議事録

1992年11月12日 (木) 13:00~17:00

出席者 伊達 宗行、 安藤 恒也、 石井武比古、 遠藤 康夫、
興地 斐男、 勝木 渥、 川村 清、 国府田隆夫、
小林 俊一 竹内 伸、 張 紀久夫、 恒藤 敏彦、
長岡 洋介、 中嶋 貞雄、 藤田 敏三、 丸山 瑛一、
守谷 亨、

[前回議事録の承認] 前回 (第3回) 議事録を承認した。

[報告]

1. 学術会議 (中嶋)

- 前回物研連で議論した「第14期物理学動向調査報告」、「理論物理学の研究体制の充実について——基礎物理学研究所の在り方を中心として」の2件を運営審議会が対外報告とすることを承認した。とくに後者については物研連委員長と基研所長が文部省におもむいて説明をしてきた。
- 第115回総会について。研連見直し作業を開始した。今期は研連の定員拠出により「国際対応委員会」を設置したがこれを定常化するために、研連の見直しをするよう各部に要請があった。特に非推薦研連の見直しと整理を第15期のうちに行い、推薦研連の見直しを第16期に申し送るよう要請されている。第4部会でも小委員会を作り、2月連合部会に間に合うように作業することになった。
- 国際貢献特別委員会 (委員長渡部副会長) が春に出来たが、秋の総会までに間に合う結論を出せなかったため、とりあえず会長談話を出した。
- 2国間交流のためアメリカに対して代表団を派遣した。構成は会長及びおよび各部会1名ずつの代表者と事務から2名であった。9/27~10/12の間にSSC研究所、Johnson space center、NSF、DOE、その他を訪問した。どこでも、アメリカ側は手厚く対応してくれた。SSCについて必ずしもpositiveではなかった代表団員で、現場を視察して

印象の変わった人がある。超伝導マグネットの基礎実験は成功したが、10,000個を'99まで量産するということが予定通りのqualityを保持しつつ可能か懸念がある。米下院では基礎研究より競争力に直接役立つところに投資せよとの空気である。

今回の渡米で得た私見だが、将来計画や国際貢献を議論しようとしても我々の予算では本当の議論はできない。本当にまじめに提案するならばかかるべきpriorityをつけなくては迫力がないが、現在の予算枠ではpriorityのつけようもない。その観点からすると、我々の研究費のorderを一つ上げる必要がある（5年間倍増ではおそすぎる）。仮に予算がついても縦割行政では受け皿がない場合もあり、新制度の基金が必要である。予算額の抜本的増額とそれを執行するシステムが必要だとの印象を得た。各専門委で将来計画を作って欲しいが、その際予算の問題も考えてほしい。

2. 物性研報告（竹内）

- 人事について：後期は4名の客員所員が着任した。また、凝縮系部門助教授1名の人事が進んでいる。
- 概算要求について：中性子散乱研究施設が実現しそうだが中性子回折物性部門の全部を振り替えることになる見込みである。
- キャンパス問題：東大の中で全学のキャンパス計画の検討が進んでおり、キャンパス計画概要を承認した。それによると本郷、駒場、柏の3極構想が取り入れられている。
- 物性研将来計画：中間報告を6月末発行配布した。
5月22日に物性委員会主催の検討会が開かれ、6月に文部省へ説明におもむいた。また、9月29日に物性研主催で、物性研将来計画討論会を開いた。これらの議論をふまえて、現在所内の将来計画委員会を中心に中間報告の見直し中で12月末に最終計画を出すつもりである。
- この報告に対し、「柏にどの部局をおくか決まっているか」という質問があり、「物性研、宇宙線研の2つの部局の全面移転及び工学部、理学部の一部までは名前が上がっているがそれ以上は具体的には決まっていない」という答弁があった。

3. 基研報告（長岡）

- 物性関係の人事の進行はない。

- 建物問題：5月20日の物性専門委員会以後学術会議の対外報告が出て、文部省も積極的であったが、その後、現在の建物を取り壊さずに増築したらどうかということをも文部省から言われた。歴史的建物だから残しなさいという意味もある。そのため京大全体計画を検討する段階に戻り現在進行中である。再来年実現が可能かどうかというところである。取り壊しが完全に白紙に戻ったわけでもない。
 - 大学院問題：理学研究科の中の独立専攻としたいが、すべての独立専攻を解消し、部局化した理学研究科の協力講座とする方向に進みそうである。大学院学生増をおしつけられることになると研究所の在り方が大きく変わるので現在、将来計画委で検討中である。
 - 共同利用研としての役割を再検討することが必要だと考えている。理論研との合併によって8名程度の外国人を招へいすることが可能になったので大きな国際協力の研究計画を作ることが可能になってきた。
4. ワーキンググループ（WG）報告（伊達）
- 委員の追加：大型計画WGに上坪、飯泉、渡辺の3名を、将来計画WGに目片、国府田、家、今田の4名を追加すべく交渉し御本人からの承諾が得られた旨の報告があり、これらの追加の人事を事後承認した。
 - これらの委員を含めて、午前中合同会議を開いた。物性研の移転、中性子関係の将来計画の報告があった。また、放射光についての将来計画とくにKEKトリスタン主リングとの関連の報告があった。このとき、中性子の社会的役割が未だに学際的広がりがなく、基礎も弱いのは何故かという質問があり、これをめぐって意見交換を行った。
 - 物性における重点領域研究（科研費）の組織化がまずいのでいろいろな意味での交通整理が必要である。
 - 今後物性専門委員会の開催日の午前中に開くので、今回追加された委員にも午後の物性専門委員会にオブザーバーとして参加していただくよう委員長から提案があり、承認された。
5. 物性グループ報告（長岡）
- 現在、物性百人委員の選挙方法の変更が提案されている。今は、グループ全体で選挙して決め、それを選挙人として各種委員が選出されてきた。百人委員が出なかった研究グループは百人委員選出後意見を述べる機会を失うことになるので、各研究グループから1人ずつ出す方式に変

えたい。一票の格差は大きくなるが前述のようなメリットが大きい。ただし、百人委員に選挙されたという意識がうすれるおそれはある。現在物性グループ内で、討議中で今期中に結論を出したい。

6. K E K P F 報告 (石井)

- おおむね順調に稼動している。理論の研究室ができた。
- 共同利用の申請は細かく区分けすることになった。
- オーストラリア政府が出費したビームラインが完成間近である。
- 10周年シンポジウムが近日中に開かれる。
- 実験準備の為の部屋を建築中である。

[議事]

1. 物性研人事選考協議会委員の選出

無記名投票の結果

張紀久夫 (阪大)、 藤田敏三 (広大)

の2名を物研連本会議に推薦することになった。

2. ロシア・東欧圏の支援 (伊達)

- 物理では伏見康治氏が中心になって資料集めを行っている。アメリカ物理学会、ヨーロッパ物理学会から支援促進についての声明が出ていて、日本物理学会にも賛同の要請がきている。具体的事項は入れず、mental supportとしたい。

○ 以上の委員長報告ののち、物性関係の各方面での取り組みについて各委員から各地での支援の具体例の報告があった。

3. 物性将来計画 (伊達)

- 物性研計画はいくつかの分野の計画が出ているが、総花的であったので詰めるように要請した。物性専門委員会ではそれと相補的な計画をたてたい。
- 原子核分野では、毎年1回日本全体の計画について文部省関係者にインフォーマルに懇談している。物性関係でもそういう場を持ちたい。
- 多様性のある将来計画をたてるのがよいと思いその線でWGの議論をしていきたい。

以上の委員長報告の後、次のように各計画報告と議論があった。

- (1) 中性子：短期には足元かためをしている。改3号炉に関連して物性研から研究施設の要求が出ている。施設建物のための土地取得も順調で、

原子炉共同利用も順調に進んでいる。パルスについてはKEKの施設が弱小化しつつある。中性子及びミュオンの物性研究グループはJHP (Japan Hadron Project)に参加しているが、全体計画の実現性の歩みは順調ではない。JHPがだめならそれに代わるものを持ちたいという強い希望も出ている。

○ 長期環境問題：大型施設は非常に限られている。ILL 100MW(世界最高)が1994年までshut downするので救済を求めてきた。国際協力が必要である。ANS(300MW)が計画されており、DOEはSSCの次にこれをすえてこれを21世紀の目玉にする意向ときいている。ANS計画は国際的運用が必要になってきたがアメリカの自負心があるために、協力形態は必ずしも単純ではない。長期的には世界的に「中性子の冬時代の到来」といわれるほどむずかしいことが多くなっている。

(2) postトリスタン計画(石井)

○ B-factory計画が高エネルギー研究者の間で浮上してきたのでトリスタンを光源として利用することは流動的になっている。B-factoryを平成6年概算要求に取り入れると、文部省関係の大型計画がしばらく動かなくなり困ることになる。

○ spring8計画はユーザーグループの組織を強化する必要があるが出てきた。科技庁周辺では共同利用の実施の方針がはっきりしない。機械は出来ても利用の態勢が出来ていないと大変なことになるので、物性専門委員会が乗り出す必要があるかもしれない。

その後議論に移り、次のような意見が出た。

○ B-factoryが走り出すと物性研の計画が文部省で走ることはむずかしくなるので東大が一丸となって文部省に働きかけてほしい。

○ 物性の大型計画のためにも何百億必要だということを文部省に印象づけることが必要だろう。

○ そろそろ、いろいろな計画の順位づけをすべき時期である。

○ 物性研で下位に順位づけられたものを他大学にまわしたいということもあり、物性研計画の中の順位づけも知りたい。

○ 物性研は全センターを一括した計画として考えているので、順位づけはできない。ただし、進行の年次計画は作る。

○ 西播磨規模のSRは世界に3つある。物性研が出しているようなもの

は、Lawrence Berkeleyでほぼ完成し、イタリア、台湾、韓国で建設中であり、フランス、ドイツ、スウェーデンがやることを決めている。大は小を兼ねるという性質のものではない。

- 物性研ではSORはtop priorityという意識があった。SORを含む全体計画が柏に実現するのでなければ物性研は移らない。
- センター構想はどうrefineされるか。現在の官制としてのセンターにはなじまない。大部門と読み変えることになる。
- 国分寺計画も物性研究概要整備計画と名称変更が必要だろう。

(3) 物性将来計画 (長岡)

- 国分寺構想を引き継ぎ具体化させていきたい。とくに、拠点と物性研将来計画との関係を基本から考えたい。
 - 拠点作りを目指した特定研究が成功しなかった例もある。
- 以上の報告に続き次のような議論があった。
- 物性の将来を模索しているのは日本だけではない。
 - 山下先生は物性研が文化を作れとおっしゃったが第一世代の問題意識を第二世代はまともに受けていない。
 - 会誌の物性関係の記事が専門的すぎて面白くない。
 - 物性の研究全体がtrivialismにおちいつている。
 - 危機を感じているのは年配の人が多。若手研究者は自閉症におちいつている。
 - 遊び心のない仕事から良い仕事が出ると思っていたら、若い世代ではそれが通らない。遊び心の方も成果には敏感。良い仕事とは何かということに対する世代間での理解が共通ではない
 - 物作りの場がなくてはならないのでサブ国分寺が必要である。物作りには信頼関係が必要だから、物作りの拠点作りには疑問がある。
 - 物作りは研究者の器量や運による。物性研がお金を持ってアイデアの良いところに出資する器量はあるか。物性将来のために身銭を切る体制が物性研にあるか。
 - 物質開発部門に空定員を常備しておくのも一案であろう。
 - 物性研は移転後も物性史の資料をおく場所を確保するとともに、使いやすくするための家具を置いてほしい。

4. 物性研共同利用専門委員会委員の選出を物性グループに委任することとした。

以上

編集部より

1993年度「物性研究」会費納入について

1993年度の「物性研究」の発行は下記の通りです。

Vol. 60 No.1 - 6 (1993年4月号~1993年9月号)

Vol. 61 No.1 - 6 (1993年10月号~1994年3月号)

個人会員は前納制となっておりますので、1993年度購読希望者は、本号にとじ込みの郵便振替用紙で、年額 9,600 円をお振込下さい。発送の準備がありますので、振込は1993年3月末までをお願いします。

中止は巻の切れめしかできませんので、1992年度 (Vol.59 No.6まで) で中止を希望の方は、至急、ご連絡下さい。本人から中止の連絡のない場合は、引き続き送本されますのでご注意ください。

1992年度以前の購読料が未納の方は、早急にお振込くださいますようお願いいたします。

〒 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) 722-3540, 753-7051
郵便振替口座 京都 1-5312

編集後記

昨年秋、あるアメリカ在住の（ただし、旧ソ連出身の）研究者とタクシーに同乗して、京都駅から京大の宿泊所へと向かっていた時のことです。彼女は窓越しに夜の四条周辺の風景を見ながら、「現代的なビルばかりで、古い建築物はいったいどこにあるのか」と驚いた様子でした。「ここが町の中心部だ」と説明しても、納得しづらいようでした。おそらく、初めて京都を訪れる外国人の中には他にも同じ感想をもらす人がいることでしょう。彼らが観光している間、最近あちこちでやられている道路工事を見たり、泥々とした市の景観問題を知ったりしたらどう思うのかと、後で妙に気になりました。先日、TVのニュース番組で、不況になってから全国で道路工事がむやみに増えているという話を某キャスターがしていましたが、確かに不景気になって何が見直されて何がうまくいっているのかという気がします。

編集後記の当番が回ってきて、書くことがないと悩んだのが災いしてか、あるいはここ2ヶ月編集会議をさぼったのが後ろめたいためか、少し暗い話をしてしまいました。本誌では、一時的でなく後々まで残るような題材を掲載していけるよう努力していきたいと思います。読者の皆さんからの積極的な投稿をお待ちしております。

(R. I.)

物性研究 第59巻第5号 (平成5年2月号) 1993年2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

昨年秋、あるアメリカ在住の（ただし、旧ソ連出身の）研究者とタクシーに同乗して、京都駅から京大の宿泊所へと向かっていた時のことです。彼女は窓越しに夜の四条周辺の風景を見ながら、「現代的なビルばかりで、古い建築物はいったいどこにあるのか」と驚いた様子でした。「ここが町の中心部だ」と説明しても、納得しづらいようでした。おそらく、初めて京都を訪れる外国人の中には他にも同じ感想をもらす人がいることでしょう。彼らが観光している間、最近あちこちでやられている道路工事を見たり、泥々とした市の景観問題を知ったりしたらどう思うのかと、後で妙に気になりました。先日、TVのニュース番組で、不況になってから全国で道路工事がむやみに増えているという話を某キャスターがしていましたが、確かに不景気になって何が直されて何がうまくいっているのかという気がします。

編集後記の当番が回ってきて、書くことがないと悩んだのが災いしてか、あるいはここ2ヶ月編集会議をさぼったのが後ろめたいためか、少し暗い話をしてしまいました。本誌では、一時的でなく後々まで残るような題材を掲載していけるよう努力していきたいと思います。読者の皆さんからの積極的な投稿をお待ちしております。

(R. I.)

物性研究 第59巻第5号 (平成5年2月号) 1993年2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 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 59-5 (2月号) 目次

- 液晶対流系のPhase Wave—実験家の観点から—
.....佐野 雅己..... 539
- 研究会報告
「凝縮系におけるスローダイナミクス」..... 572
- 議事録
第4回物性専門委員会(第15期)議事録..... 678
- 編集部より
1993年度「物性研究」会費納入について..... 684
- 編集後記..... 685

物性研究 59—5 (2月号) 目次

- 液晶対流系のPhase Wave—実験家の観点から—
.....佐野 雅己..... 539
- 研究会報告
「凝縮系におけるスローダイナミクス」..... 572
- 議事録
第4回物性専門委員会(第15期)議事録..... 678
- 編集部より
1993年度「物性研究」会費納入について..... 684
- 編集後記..... 685