

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
平成14年4月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第78巻 第1号

ISSN 0525-2997

vol.78 no.1

物性研究

2002 / 4

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. 「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 (Kyoto) 76 (2001), 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. 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。
 - 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箇所に貼り込み、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。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

時折激しく自己主張する風が薄黄色に霞んだり薄桃色に香ったりしながら京の都にも春がやって来ました。舞い散る桜花の下には浮かれ踊るものもあり、芳しい時期の到来をたっぷりと予感させてくれます。季節が移り変わり緊張と弛緩を繰り返すという太古の昔から変わらぬ自然の営みのなかで、やれ変革だ守旧だと相も変らぬ低俗な茶番劇がこれでもかとはばかりに茶の間に配信される我々の社会でも結局は同じことを繰り返すだけに終始するのでしょうか。知恵と勇気をもつものが日常の些細な変動の中で抹殺されていくような社会のあり方ではジリ貧となって60億人の中に埋没していくことは必定でありましょう。

この社会をどこへ誘導していくのか、我々の社会は学術なるものを何ゆえに必要とするのか、社会はそれに対してどの程度負担するつもりがあるのか、という本質的な事柄についての国民的なコンセンサスを作り上げることもなく、これまでの小変革同様いずれやり戻すかもしれない変革の青写真が「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針（草案）」などとして文科省ホームページに公表されています。あくまでも現在入手可能な情報と人材を持って評価するいや評価しなければならないとの前提に立った指針であるとして見取れますが、それ以前に対象とするものが果たして評価可能なものなのかということ自体を吟味するべきではないでしょうか。あるいは百歩譲って未来における発展を十分な精度で予測することができる、すなわち原理的に評価可能なものであるとしても、果たして良質な評価をする能力を所持した人物は実在するのでしょうか。あるいは当初に評価者とした人の評価能力はどう検証するのでしょうか。先が見えていると称する人が多数いたとき、その賢人たちの予測がたいてい外れてしまうことは、人類の失敗の歴史が証明しているように思うのですが、こんなケチばかりつけていたら、やれアイツは守旧派だと罵倒されることになりませんか。

(一言居士)

[物性研究]

編集長

早川 尚男 (京大・人環)

編集委員

池田 浩章 (京大・理・物理)
北村 光 (京大・理・物理)
藤本 聡 (京大・理・物理)
加藤 将樹 (京大・理・化学)
佐々木 豊 (京大・低温センター)
大木谷 耕司 (京大・数研)

各地編集委員

飯間 信 (北大・電子研)
早川 美德 (東北大・理・物理)
藤本 仰一 (東大・教養・基礎科第一)
堀田 貴嗣 (原研・先端研)
出口 哲生 (お茶の水大・理・物理)
永井 寛之 (信州大・理・物理)
岡本 祐幸 (分子科学研)
倭 剛久 (名大・理・物理)
池田 研介 (立命館大・理工・物理)
関本 謙 (京大・基研／在フランス)
森成 隆夫 (京大・基研／在アメリカ)
菊池 誠 (阪大・理・物理)
水口 毅 (大阪府大・工・数理工学)
市岡 優典 (岡大・理・物理)
吉森 明 (九大・理・物理)

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

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

物 性 研 究 第 78 卷 第 1 号 (平成 14 年 4 月号) 2002 年 4 月 20 日 発行

発行人	関 本 謙	〒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	昭和企業組合 昭和堂印刷所	〒606-8225	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	〒606-8502	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

[物性研究]

編集長

早川 尚男 (京大・人環)

編集委員

池田 浩章 (京大・理・物理)
北村 光 (京大・理・物理)
藤本 聡 (京大・理・物理)
加藤 将樹 (京大・理・化学)
佐々木 豊 (京大・低温センター)
大木谷 耕司 (京大・数研)

各地編集委員

飯間 信 (北大・電子研)
早川 美德 (東北大・理・物理)
藤本 仰一 (東大・教養・基礎科第一)
堀田 貴嗣 (原研・先端研)
出口 哲生 (お茶の水大・理・物理)
永井 寛之 (信州大・理・物理)
岡本 祐幸 (分子科学研)
倭 剛久 (名大・理・物理)
池田 研介 (立命館大・理工・物理)
関本 謙 (京大・基研／在フランス)
森成 隆夫 (京大・基研／在アメリカ)
菊池 誠 (阪大・理・物理)
水口 毅 (大阪府大・工・数理工学)
市岡 優典 (岡大・理・物理)
吉森 明 (九大・理・物理)

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

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

物 性 研 究 第 78 卷 第 1 号 (平成 14 年 4 月号) 2002 年 4 月 20 日 発行

発行人	関 本 謙	〒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	昭和企業組合 昭和堂印刷所	〒606-8225	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	〒606-8502	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 京都 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 78-1 (4月号) 目次

○講義ノート

「超流動ヘリウムと量子渦」……………坪田 誠…………… 1

○博士論文解説

蛋白質中電子トンネル経路の決定と表現法に関する理論
……………河津 励…………… 32

○中性アルカリ原子気体の BEC — Cornell, Ketterle, Wieman の
ノーベル賞受賞によせて— ……………大見 哲巨…………… 80

○非平衡統計力学における緩和法と TCLE 法……………佐伯 瑞彦…………… 91

○編集後記…………… 112

物性研究 78-1 (4月号) 目次

○講義ノート

「超流動ヘリウムと量子渦」……………坪田 誠…………… 1

○博士論文解説

蛋白質中電子トンネル経路の決定と表現法に関する理論
……………河津 励…………… 32

○中性アルカリ原子気体の BEC — Cornell, Ketterle, Wieman の
ノーベル賞受賞によせて— ……………大見 哲巨…………… 80

○非平衡統計力学における緩和法と TCLE 法……………佐伯 瑞彦…………… 91

○編集後記…………… 112