

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
平成14年10月20日発行(毎月1回 20日発行)  
物 性 研 究 第79巻 第1号

ISSN 0525-2997

**vol.79      no.1**

# 物性研究

**2002 / 10**

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、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。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

中学・高校における教育のあり方をめぐる論議が今日盛んである。すなわち、「ゆとり」、「学力低下」、「教科書検定」などである。これらは、大学で教育や研究に携わるわれわれにとっても決して無関係な問題ではない。これら教育上の諸問題への正しい対処を行うには、学問を教え学ぶことの意義を適切に認識することがまず必要であろう。

生物のべん毛運動に関する優れた研究業績をもつある女性科学者が、新聞のコラムに次のような一文を寄せている：「自然の仕組みを解きあかすには、邪念を捨て、謙虚に自然と向き合う高貴な精神が求められる。」これは、科学者のあるべき基本姿勢を的確に表現した、非常に重みのある言葉である。彼女はさらに、発表論文数や被引用回数を重視して研究者を評価するシステムが、科学者の「心の貧しさ」を生み出す危険性を指摘する。

科学を学ぶことは、「論理的思考」、「誠実」、「謙虚」、「勤勉」の大切さを実感することに通ずる。そして、自然に対して「謙虚に」向き合う精神こそ、今日急速に深刻さを増している「地球環境問題」の解決のために不可欠な要素であるに違いない。

(H. K.)

### [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)  
中尾 裕也 (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)  
常次 宏一 (京大・基研)  
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 美徳 (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/>

## 編集後記

中学・高校における教育のあり方をめぐる論議が今日盛んである。すなわち、「ゆとり」、「学力低下」、「教科書検定」などである。これらは、大学で教育や研究に携わるわれわれにとっても決して無関係な問題ではない。これら教育上の諸問題への正しい対処を行うには、学問を教え学ぶことの意義を適切に認識することがまず必要であろう。

生物のべん毛運動に関する優れた研究業績をもつある女性科学者が、新聞のコラムに次のような一文を寄せている：「自然の仕組みを解きあかすには、邪念を捨て、謙虚に自然と向き合う高貴な精神が求められる。」これは、科学者のあるべき基本姿勢を的確に表現した、非常に重みのある言葉である。彼女はさらに、発表論文数や被引用回数を重視して研究者を評価するシステムが、科学者の「心の貧しさ」を生み出す危険性を指摘する。

科学を学ぶことは、「論理的思考」、「誠実」、「謙虚」、「勤勉」の大切さを実感することに通ずる。そして、自然に対して「謙虚に」向き合う精神こそ、今日急速に深刻さを増している「地球環境問題」の解決のために不可欠な要素であるに違いない。

(H. K.)

### [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)  
中尾 裕也 (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)  
常次 宏一 (京大・基研)  
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 美徳 (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79巻第1号 (平成14年10月号) 2002年10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 79-1 (10月号) 目 次

- 那須野悟氏を偲んで.....早川 美徳..... 1
- 微分形式で見た電磁気学—あるいは2+1次元人の電磁気学と  
時空平等解析力学について—.....中村 匡..... 2
- 量子スピン鎖における新しい相関関数—emptiness formation probability—  
に関する最近の発展.....城石 正弘、西山 由弘.....43
- フラストレーション系化合物 $Cd_2Re_2O_7$ の超伝導と構造相転移  
.....酒井 宏典、吉村 一良.....65
- 修士論文 (2001年度)  
量子開放系のダイナミクスにおける完全正值性の役割  
.....木村 元.....81
- 編集後記..... 126

物 性 研 究 79-1 (10月号) 目 次

- 那須野悟氏を偲んで.....早川 美徳..... 1
- 微分形式で見た電磁気学—あるいは2 + 1次元人の電磁気学と  
時空平等解析力学について—.....中村 匡..... 2
- 量子スピン鎖における新しい相関関数—emptiness formation probability—  
に関する最近の発展.....城石 正弘、西山 由弘.....43
- フラストレーション系化合物 $Cd_2Re_2O_7$ の超伝導と構造相転移  
.....酒井 宏典、吉村 一良.....65
- 修士論文 (2001年度)  
量子開放系のダイナミクスにおける完全正值性の役割  
.....木村 元.....81
- 編集後記..... 126