

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
昭和59年12月20日発行(毎月1回20日発行)  
物 性 研 究 第43卷 第3号

ISSN 0525-2997

**vol. 43 no. 3**

# 物性研究

**1984/12**

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速やかに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、プレプリント案内、ニュースなどです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査を行いません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、または掲載を拒絶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。

### 投稿規定

1. 原稿は400字詰原稿用紙を使用し、雑誌のページ数を節約するために極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は2部（オリジナル原稿及びコピー）提出して下さい。
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、小文字等を赤で指定して下さい。又特に区別しにくいoとaと0(ゼロ)、uとnとr、cとe、l(エル)と1(イチ)、xと×(カケル)、uとv、†(ダガー)と+(プラス)、ψとφとϕとϕ等も赤で指定して下さい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図はそのまま印刷できるもの（原則としてトレースされたもの）とそのコピーを本文と別に論文末尾に揃え、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。図の縮尺、拡大は致しません。図の説明を含め1頁（13×19cm）以内に入らないもの、そのまま印刷できない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。図中の文字は活字にいたしません。図の説明は別紙に書き、原稿に添えて下さい。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけ避けるようにして下さい。
8. 別刷御希望の方は投稿の際に50部以上10部単位でお申込み下さい。別刷代は別刷代金表（当会にご請求下さい）に従い、別刷を受取ってから1ヶ月以内に納めて下さい。（郵便切手による受付はいたしません。）
9. 原稿締切日は毎月5日で、原則として次月発行誌に掲載されます。

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速やかに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、プレプリント案内、ニュースなどです。
2. 本誌に掲載される論文については、原則として審査を行いません。但し、編集者が本誌に掲載することを著しく不適当と認めたものについては、改訂を求め、または掲載を拒絶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。

### 投稿規定

1. 原稿は400字詰原稿用紙を使用し、雑誌のページ数を節約するために極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は2部（オリジナル原稿及びコピー）提出して下さい。
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、小文字等を赤で指定して下さい。又特に区別しにくいoとaと0(ゼロ)、uとnとr、cとe、l(エル)と1(イチ)、xと×(カケル)、uとv、†(ダガー)と+(プラス)、ψとφとϕとϕ等も赤で指定して下さい。
4. 数式は3行にわたって大きく書いて下さい。
5. 1行以内におさまらない可能性のある長い数式等は必ず改行の際の切れ目を赤で指定して下さい。
6. 図はそのまま印刷できるもの（原則としてトレースされたもの）とそのコピーを本文と別に論文末尾に揃え、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。図の縮尺、拡大は致しません。図の説明を含め1頁（13×19cm）以内に入らないもの、そのまま印刷できない図は原則として著者に返送し、書き改めていただきます。図中の文字は活字にいたしません。図の説明は別紙に書き、原稿に添えて下さい。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけ避けるようにして下さい。
8. 別刷御希望の方は投稿の際に50部以上10部単位でお申込み下さい。別刷代は別刷代金表（当会にご請求下さい）に従い、別刷を受取ってから1ヶ月以内に納めて下さい。（郵便切手による受付はいたしません。）
9. 原稿締切日は毎月5日で、原則として次月発行誌に掲載されます。

---

プレプリント案内

---

〔京都大学基礎物理学研究所〕

- 12-1 R.A. Asaturian  
ESR Spectra of Cu(II) - BSA Complexes Versus pH (Part I)
- 12-2 R.A. Asaturian  
Identification of Binding Sites in Cu(II) - BSA Complexes (Part II)
- 12-3 J.T. Lewis and J.V. Pule  
The Equivalence of Ensembles in Statistical Mechanics
- 12-4 N. Read  
Role of Infrared Divergences in the  $1/N$  Expansion of the  $U=\infty$
- 12-5 J. Igarashi  
Three-Body Problem in the One-Dimensional Hubbard Model
- 12-6 S. Maekawa, S. Takahashi, S. Kashiba and M. Tachiki  
Kondo Effect on Crystal Field Splitting
- 12-7 T. Matsubara  
Temperature Effect in Surface Reconstruction of Clean and Hydrogen-Adsorbed W(001) Surface
- 12-8 J. Leite Lopes  
Mario Schenberg: Lembranças em sua Homenagem (P)
- 12-9 M.S. de Giambiagi, M. Giambiagi and F.E. Jorge  
Some Considerations about Bond Indices in Non-Orthogonal Bases and the MO Calculation of Valence and Oxidation Number
- 12-10 L.S. Lucena, F.D. Nobre, C. Tsallis and L.R. da Silva  
Simple and Multiple Scattering in Disordered One-Dimensional Media: Renormalisation Group Approach
- 12-11 G. Poupeau, M. Teles, A. Rossi, E. Zuleta and Y. Yokoyama  
Electron Spin Resonance (ESR) and Thermoluminescence (TL) Studies of Stalagmitic Floors of the Caune de l'Arago at Tautavel (France)
- 12-12 J.S. Helman, A. Coniglio and C. Tsallis  
Fractons and the Fractal Structure of Proteins

プレプリント案内

- 12-13 R.M. Doria  
The Twelve Colourful Stones
- 12-14 E.F. Sarmiento, C. Tsallis and R. Honmura  
Quenched Random-Bond Ising Ferromagnet. II. Anisotropic Concentrations
- 12-15 T.P. Arsenio and C.A. Taft  
Desenvolvimento do Campo da Pesquisa Sobre Proteínas de Ferro-Enxofre Pela Espectroscopia Mossbauer e EPR (P)
- 12-16 C. Tsallis and E.F. Sarmiento  
Surface Effects in the Potts Ferromagnet
- 12-17 N. Albon and A. Craievich  
Thermal Study of Dipalmitoyl 1,2 Diglyceride Transitions
- 12-18 P.R. Hauser, E.M.F. Curado and C. Tsallis  
On the Universality Classes of the Hénon Map
- 12-19 F. Beuneu and J.S. Helman  
Spin-Orbit Relaxation and the Knight Shift in Small Superconducting Particles of Simple Polyvalent Metals
- 12-20 E.M.F. Curado and P.R. Hauser  
Potts Ferromagnet Correlation Length in Hypercubic Lattices: Renormalisation-Group Approach

P : Portuguese

## 編集後記

京都は秋、紅葉の最も美しい頃です。この1ヶ月程好天続きで、近畿の水がめのびわ湖は水涸状態で水不足が伝えられ、久々に降った小雨がニュースになる有様です。十二月号は一年中で最も出版事情が良い月ですので、時候のあいさつもあまりタイミングはずれにならないことを期待しております。

今月号に、関本謙氏の「解説」が載ります。本誌の記事としては、投稿論文、講義ノート、研究会報告、修士論文関係の記事や科研費研究会報告等が主なものですが、今後は新しく「解説」記事を入れたいということで、現在何人かの人に解説記事をお願いしております。今回は之の第一回目のものであります。

今月の編集委員会で話が出たのですが、解説記事を書いていただくのは仲々大変ですので、もっと簡単に書ける解説記事ということで物性新用語のワン・ポイント解説(仮題)というものをもうけてはどうかという案が出ました。これは日本物理学会誌に載っていた(現在はどのような理由か知りませんが中止されている)「物理学メモ」のようなものですが、記事の長さなどはもう少し長くかつ自由にして適当な方に最近の話題を解説してもらおうというものです。来月の編集委員会で具体案を持ち寄って検討する予定であります。みなさま方からの御意見お寄せ下さい。

(T. M.)

\*\*\*\*\*

## 昭和60年度「物性研究」会費について

昭和60年度の「物性研究」はVol. 44 No. 1-6('85 4月号-9月号)及びVol. 45 No. 1-6('85 10月号-'86 3月号)となっております。

会費は前納制となっておりますので、継続の方は今号にとじこみの郵便振替用紙にてはやめに御送金下さい。

昭和60年度の会費は 個人会員 6000円 です。(新規会員は6100円)

未納分のある方は未納分及び6000円(S60年分)の合計額が今号発送の封筒表面に記入されております。既に御送金済みの場合は御容赦下さい。

なお、退会される方は、volumeのきれめでないといけませんので、至急その旨御連絡下さい。

## 編集後記

京都は秋、紅葉の最も美しい頃です。この1ヶ月程好天続きで、近畿の水がめのびわ湖は水涸状態で水不足が伝えられ、久々に降った小雨がニュースになる有様です。十二月号は一年中で最も出版事情が良い月ですので、時候のあいさつもあまりタイミングはずれにならないことを期待しております。

今月号に、関本謙氏の「解説」が載ります。本誌の記事としては、投稿論文、講義ノート、研究会報告、修士論文関係の記事や科研費研究会報告等が主なものですが、今後は新しく「解説」記事を入れたいということで、現在何人かの人に解説記事をお願いしております。今回は之の第一回目のものであります。

今月の編集委員会で話が出たのですが、解説記事を書いていただくのは仲々大変ですので、もっと簡単に書ける解説記事ということで物性新用語のワン・ポイント解説(仮題)というものをもうけてはどうかという案が出ました。これは日本物理学会誌に載っていた(現在はどのような理由か知りませんが中止されている)「物理学メモ」のようなものですが、記事の長さなどはもう少し長くかつ自由にして適当な方に最近の話題を解説してもらおうというものです。来月の編集委員会で具体案を持ち寄って検討する予定であります。みなさま方からの御意見お寄せ下さい。

(T. M.)

\*\*\*\*\*

## 昭和60年度「物性研究」会費について

昭和60年度の「物性研究」はVol. 44 No. 1-6('85 4月号-9月号)及びVol. 45 No. 1-6('85 10月号-'86 3月号)となっております。

会費は前納制となっておりますので、継続の方は今号にとじこみの郵便振替用紙にてはやめに御送金下さい。

昭和60年度の会費は 個人会員 6000円 です。(新規会員は6100円)

未納分のある方は未納分及び6000円(S60年分)の合計額が今号発送の封筒表面に記入されております。既に御送金済みの場合は御容赦下さい。

なお、退会される方は、volumeのきれめでないといけませんので、至急その旨御連絡下さい。

---

物性研究 第43卷第3号 (昭和59年12月号) 1984年12月20日発行

発行人 蔵本由紀 〒606 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 京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

年額 13,200円

---

## 会員規定

### 個人会員

1. 会費：当会の会費は前納制をとっています。したがって、3月末までになるべく1年間分会費を御支払い下さい。  
なお新規入会お申込みの場合は下記の会費以外に入会金として、100円お支払い下さい。

#### 1年間の会費

1st volume (4月号～9月号)	3,000円
2nd volume (10月号～3月号)	3,000円
	計 6,000円

(1年分まとめてお支払いが困難の向きは1 volume 分ずつでも結構です)

2. 支払いの際の注意：なるべく振替用紙を御利用の上御納入下さい。  
(振替貯金口座 京都1-5312) (現金書留は御遠慮下さい)  
なお通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。  
雑誌購読者以外の代理人が購読料を送金される場合、必ず会員本人の名前を明記して下さい。
3. 送本中止の場合：次の volume より送本中止を希望される場合、かならず「退会届」を送付して下さい。
4. 会費の支払遅滞の場合：当会の原則としては、正当な理由なく2 Vols. 以上の会費を滞納された場合には、送本を停止することになっていきますので御留意下さい。
5. 一括送本を受ける場合：個人宛送本中に大学等で一括配布を受けるようになった場合は、必ず「個人宛送本中止、一括配布希望」の通知をして下さい。逆の場合も同様です。
6. 送本先変更の場合：住所、勤務先の変更等により送本先が変わった場合は、必ず送本先変更届を提出して下さい。

### 学校、研究所等機関会員

1. 会費：学校・研究所等での入会及び個人であっても公費払いのときは機関会員とみなし、代金は、1冊 1,100円、1 Vol. 6,600円、年間13,200円です。この場合、入会金は不用です。学校、研究所の会費の支払いは後払いでも結構です。入会申込みをされる時、支払いに請求、見積、納品書が各何通必要かをお知らせ下さい。  
なお、当会の請求書類では支払いができない様でしたら、貴校、貴研究機関の請求書類を送付して下さい。
2. 送本中止の場合：発行途上にある volume の途中送本中止は認められません。退会される場合には、1ヶ月前ぐらいに中止時期を明記して「退会届」を送付して下さい。

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

☎ (075)751-2111 内線7051 (075)722-3540(直通)

物 性 研 究 43-3 (12月号) 目 次

○解 説

核生成—成長型の一次相転移過程におけるドメイン構造の  
時間発展.....関本 謙..... 107

○1984年物性若手夏の学校を終えて.....  
..... '84物性若手夏の学校準備局..... 130

○プレプリント案内..... 137

○編集後記..... 139

物 性 研 究 43-3 (12月号) 目 次

○解 説

核生成—成長型の一次相転移過程におけるドメイン構造の  
時間発展.....関本 謙..... 107

○1984年物性若手夏の学校を終えて.....  
..... '84物性若手夏の学校準備局..... 130

○プレプリント案内..... 137

○編集後記..... 139