

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
昭和59年6月20日発行(毎月1回20日発行)  
物性研究 第42卷 第3号

ISSN 0525-2997

**vol. 42 no. 3**

# 物性研究

**1984/6**

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相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Ψ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相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Ψ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]

- 6-1 V.L. Aksenov and A.Yu. Didyk  
Influence of Defects on Soft-Phonon-Mode Behaviour (R)
- 6-2 E.A. Goremychkin and E. Mühle  
Contribution to the Crystalline Electric Field from  
Conduction Electrons in the Intermetallic Rare-Earth  
Compounds (R)
- 6-3 P.G. Vasilev and I.N. Goncharov  
Specific Features of Resistive Behaviour of Nb-Ti Samples  
with Different Systems of Pinning-Centres (R)
- 6-4 J. Kondo  
Diffusion of Light Interstitials in Metals
- 6-5 Y. Gefen and G. Schön  
Effect of Inelastic Processes on Localization in One Dimension
- 6-6 R. Oppermann and K. Ziegler  
Localization by Diffusions
- 6-7 A. Muramatsu and W. Hanke  
Collective Modes and Instabilities on Semiconductor Surfaces  
II. Theory of Electron-Phonon Interaction
- 6-8 G. Dee  
Dynamical Properties of Propagating Front Solutions of the  
Amplitude Equation
- 6-9 J.-F. Joanny, L. Leibler and R. Ball  
Is Chemical Mismatch Important in Polymer Solutions?
- 6-10 R.G. Palmer and H.L. Frisch  
Low and High Dimension Limits of a Phase Separation Model
- 6-11 R. Brako  
Charge Transfer into Excited States of Hydrogen Atoms Reflected  
on Metal Surfaces

プレプリント案内

- 6-12 N.R. da Silva and J. N. e Silva  
Exact Solution of the Ising Model in a Fully Frustrated Two-Dimensional Lattice
- 6-13 N. Sato, H. Mori, H. Yashima and T. Satoh  
Anisotropic Fermi-Liquid Behavior of the Ce-Si System
- 6-14 T. Matsuura, K. Miyake, H. Jichu and Y. Kuroda  
Superconductivity in the Dense Kondo System
- 6-15 K. Miyake, T. Matsuura and H. Jichu  
Nearly Gapless Singlet-Pairing in Pure System of Heavy Fermion Superconductor
- 6-16 A. Yoshimori and Y. Odoi  
Theory of Coverage Dependence of Sticking Probability
- 6-17 K. Makoshi, H. Kawai and A. Yoshimori  
Charge Transfer in Hartree-Fock Approximation of Time-Dependent Anderson Model
- 6-18 A.L. de Brito and A. Jabs  
Line Broadening by Focusing
- 6-19 L. Bányai, A. Aldea and P. Gartner  
Suppression of the Nyquist Noise in Very Low Conductivity Materials
- 6-20 J.M. Luck  
A Numerical Study of Diffusion and Conduction in a 2D Random Medium
- 6-21 H. Daido  
Coupling Sensitivity of Chaos: A New Universal Property of Chaotic Dynamical Systems
- 6-22 A. Onuki  
Two Phase Coexistence and Interfacial Kinetics in Nonequilibrium  $^3\text{He}$ - $^4\text{He}$  Mixtures near the  $\lambda$  Line
- 6-23 K. Yamada  
Diffusion of Positive Muon and Orthogonality Theorem

R: Russian

---

## ニュース

---

[東京大学教養学部]

○セミナー

4月20日 「特に興味ある超伝導物質」 石川氏(物性研)

5月18日 「ハミルトン系のカオス」 松下氏(慶応大)

[名古屋大学工学部]

○応物談話会

5月10日 「近藤格子における超伝導」 立木昌氏(東北大金研)

---

## 掲示板

---

### 基研研究会 「カオスとその周辺」

日時：1984年12月13日(木)～15日(土)

場所：京都大学基礎物理学研究所

申し込み方法：発表内容の概略(レポート用紙1枚以内)をそえて、旅費希望の有無を明記の上10月末日までに下記宛に申し込み下さい。

〒606 京都市左京区北白川追分町

京都大学基礎物理学研究所

共同利用事務室

(電話 075-711-1381)

予算が限られておりますので、参加希望者多数の場合は、発表者の選考ならびに旅費の配分等は世話人におまかせ下さい。

世話人：相沢洋二(京大), 蔵本由紀(基研)

八幡英雄(広大), 山田知司(九工大)

北原和夫(東工大)

---

## ニュース

---

[東京大学教養学部]

○セミナー

4月20日 「特に興味ある超伝導物質」 石川氏(物性研)

5月18日 「ハミルトン系のカオス」 松下氏(慶応大)

[名古屋大学工学部]

○応物談話会

5月10日 「近藤格子における超伝導」 立木昌氏(東北大金研)

---

## 掲示板

---

### 基研研究会 「カオスとその周辺」

日時：1984年12月13日(木)～15日(土)

場所：京都大学基礎物理学研究所

申し込み方法：発表内容の概略(レポート用紙1枚以内)をそえて、旅費希望の有無を明記の上10月末日までに下記宛に申し込み下さい。

〒606 京都市左京区北白川追分町

京都大学基礎物理学研究所

共同利用事務室

(電話 075-711-1381)

予算が限られておりますので、参加希望者多数の場合は、発表者の選考ならびに旅費の配分等は世話人におまかせ下さい。

世話人：相沢洋二(京大), 蔵本由紀(基研)

八幡英雄(広大), 山田知司(九工大)

北原和夫(東工大)

## 編集後記

### 編集後記

つい先日、ようやく桜が咲き、あっという間に散ってしまったと思ったら今やサツキが満開です。窓の外の松の木からさながら黄色い煙のように花粉が舞い上がるのを見ていると、鼻がグズつくのは世に言う花粉症かと思いたくなります。異常に長かった冬、寒い春は日本列島のまわりに押し寄せて来た寒流のせいだとか？

「物性研究」の編集後記には季節物はタブー（？ 理由は読者諸氏の御判断におまかせします。）とされていますが、最も安易な行かせぎになっています。

本号を含め、最近の当誌は大変厚いものが続いています。特に長い投稿原稿は印刷を待ってもらっているような状態で、編集委員会では一時とはうって変わって、嬉しい悲鳴（？）をあげています。好評の講義ノートは今まで地元の京都大学のものに頼ってきましたが、少し情報網を広げて全国の各大学のものから選んで掲載していくことにします。御希望や推薦がありましたらどうぞ編集部まで御意見を寄せてください。（H. T.）

---

物 性 研 究 第 42 卷 第 3 号（昭和 59 年 6 月号） 1984 年 6 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		

---



## 編集後記

### 編集後記

つい先日、ようやく桜が咲き、あっという間に散ってしまったと思ったら今やサツキが満開です。窓の外の松の木からさながら黄色い煙のように花粉が舞い上がるのを見ていると、鼻がグズつくのは世に言う花粉症かと思いたくなります。異常に長かった冬、寒い春は日本列島のまわりに押し寄せて来た寒流のせいだとか？

「物性研究」の編集後記には季節物はタブー（？ 理由は読者諸氏の御判断におまかせします。）とされていますが、最も安易な行かせぎになっています。

本号を含め、最近の当誌は大変厚いものが続いています。特に長い投稿原稿は印刷を待ってもらっているような状態で、編集委員会では一時とはうって変わって、嬉しい悲鳴（？）をあげています。好評の講義ノートは今まで地元の京都大学のものに頼ってきましたが、少し情報網を広げて全国の各大学のものから選んで掲載していくことにします。御希望や推薦がありましたらどうぞ編集部まで御意見を寄せてください。（H. T.）

---

物 性 研 究 第 42 卷 第 3 号（昭和 59 年 6 月号） 1984 年 6 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 42-3 (6月号) 目次

○修士論文アブストラクト (1983年度) .....	251
○1次元電子系の多体問題.....杉山忠男.....	259
○研究会報告	
「ソリトン系のダイナミクスとそれに関するカオスの問題」 .....	403
○プレプリント案内.....	511
○ニュース.....	513
○掲示板	
「基研研究会カオスとその周辺」についてのお知らせ.....	513
○編集後記.....	514

☆

☆

☆

○科研費研究会報告	
低次元無機化合物の相転移と化学結合	

物性研究 42-3 (6月号) 目次

○修士論文アブストラクト (1983年度) .....	251
○1次元電子系の多体問題.....杉山忠男.....	259
○研究会報告	
「ソリトン系のダイナミクスとそれに関するカオスの問題」 .....	403
○プレプリント案内.....	511
○ニュース.....	513
○掲示板	
「基研研究会カオスとその周辺」についてのお知らせ.....	513
○編集後記.....	514

☆

☆

☆

○科研費研究会報告	
低次元無機化合物の相転移と化学結合	