

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可  
昭和53年5月20日発行(毎月1回20日発行)  
物 性 研 究 第30卷 第2号

BUSKB2

vol. 30 no. 2

# 物性研究

1978 / 5

1. 本誌は、物性物理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、ミスプリントが生じないように処置をとって下さい。上ツキ、下ツキ、英字の大、花文字、ギリシャ文字、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等を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を原稿に添えて下さい。図の縮尺、拡大は致しません。1頁(13×19cm<sup>2</sup>)以内に入らない図、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、表の説明は別紙に書き、本文中に挿入位置を赤で明示して下さい。
7. 投稿後の原稿の訂正はできるだけさけるようにして下さい。
8. **別刷は原則として作りません。**どうしても別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を50部単位で申し込んで下さい。別刷代は下記方式により、**現金で納入**していただきます。

(郵券による受付はいたしません)

p : 物研出来上り頁数

x : 別刷所要部数

a : 別刷1頁の代金 3円

b : 製本代(別刷1部につき) 30円

別刷代 = (ap + b)x + 送料

別刷代金は別刷を受取ってから、1ヶ月以内に納めて下さい。それより遅れた場合には遅滞追徴金を請求されることがありますから、御注意下さい。

9. 原稿締切日は毎月10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

---

[東京大学・理学部・物理・久保研究室]

- (240) 6. A. Sakurai and P. Schlottmann  
Spatial Correlations of Rare-earth Ions in Mixed-valence Systems
- (241) 6. Daijiro Yoshioka and Hidetoshi Fukuyama  
Existence of Dipole-Density-Wave(DDW) State in Electron-Hole Junction Systems
- (242) 6. Susumu Kurihara  
Collective-Mode Conductivity of TTF-TCNQ in the Metallic Phase
- (243) 10. C. W. Gardiner, S. Chaturvedi and D. F. Walls  
Master Equations, Stochastic Differential Equations and Bifurcations
- (244) 11. Kazuhiro Matsuo  
Stochastic Theory of Nonlinear Rate Processes with Multiple Stationary States.  
III. Relaxation Time from Various Unstable States
- (245) 11. Tōru Moriya and Yoshinori Takahashi  
Spin Fluctuation Theory of Itinerant Electron Ferromagnetism — A Unified  
Picture
- (246) 13. Minoru I. Kanehisa and Tian Yow Tsong  
Mechanisms of the Multiphasic Kinetics in the Folding and Unfolding of Glob-  
ular Proteins
- (247) 13. J. Bosse, W. Götze, and Annette Zippelius  
The Velocity Autocorrelation Spectrum of Simple Classical Liquids
- (248) 13. J. Bosse, W. Götze and M. Lücke  
The Current Fluctuation Spectra of Liquid Rubidium
- (249) 14. W. Kern and B. U. Felderhof  
Variational Principle for Flow of Non-Newtonian Fluids
- (250) 16. Kiyoshi Kawamura  
Scattering of Electrons due to Screw Dislocations
- (251) 16. Susumu Kurihara  
Collective-Mode Conductivity of TTF-TCNQ in the Metallic Phase
- (252) 16. Yasunari Kurihara and Susumu Kurihara

- Sound waves, Phasons and Screening Effect in One Dimensional CDW
- (253) 17. Yoshiyuki Ono  
Phonon Drag Conductivity in the Fröhlich-Peierls phase in Quasi-One-Dimensional Electron Phonon Systems
- (254) 20. Ayao Okiji, Hideaki Kasai and Toshijiro Tanaka  
On the  $^{55}\text{Mn}$  Nuclear Spin-Lattice Relaxation in  $\text{MnF}_2$
- (255) 20. Masaki Aihara  
Transient Polarization Characteristics Associated with Resonant Light Scattering by a Degenerate Two-Level System
- (256) 20. P. A. Rikvold  
Stochastic Model for the Dynamics of a Spin-Oscillator Coupled System. II  
— Projection Operator Approach —
- (257) 20. Douglas A. Kurtze and Michael E. Fisher  
The Yang-Lee Edge Singularity in Spherical Models
- (258) 20. Kunihiro Yamaji  
Possible Antiferroelectric Ordering of Polarization with Wavenumber  $2k_F$  in Assumed Wigner Crystal in TTF-TCNQ  
— Simple Model Analysis —
- (259) 20. Rashmi C. Desai and Robert Zwanzig  
Statistical Mechanics of a Nonlinear Stochastic Model
- (260) 20. Toru Moriya  
Temperature-Induced Local Magnetic Moment in Narrow Band Electron Systems
- (261) 20. Kan Usami  
Magnetoresistance in Antiferromagnetic Metals
- (262) 27. S. Maekawa, M. Tachiki, and H. Kurita  
Upper Critical Fields in Rare Earth Compounds
- (263) 27. S. Maekawa and M. Tachiki  
Superconducting Phase Transitions in Rare Earth Compounds
- (264) 31. Akio Yoshimori and Jun Goto  
Electron Correlation in a Chemisorbed Atom on a Metal Surface — Friction Coefficient

編 集 後 記

この「物性研究」は現在、京大理学部物理から3人、京大教養から1人、それに基研から2人というメンバーで編集に当たっています。発行人は歴代基研物性部門の教授ということになって来ましたが、「物性研だより」とは違って基研の「機関誌」ではありません。しかし、基研で開かれる研究会の報告はこの雑誌に掲ることになっていますし、基研の共同利用の活動と密接に結びついて発行されて来たことも事実です。この雑誌が基研で編集されているという特徴は、やはり大事にした方がいいのではないかと思います。研究会報告もちろんですが、基研に関する情報をもっと積極的に掲げていくべきでしょう。昨年スタッフが入れかわったこと、スタッフの一人が海外出張中であることなどのせいもあるのですが、その点、少し弱いように思われます。これから、きちんとやっていかなければ、と反省しています。

今年は、物性関係でも基研に外国からのお客様がたくさん見えます。これまで来られたのが、Brezin, Fenton, Pines。このあとすぐOverhauserとHeeger。7月にはBirman。秋になってDoniach。年末から来年はじめにM. H. Cohen。このうちとくにBirmanとCohenは基研がホスト役でお呼びする方ですので、そういった情報もこの誌面でお知らせしてゆきたいと思っています。

( Y.N. )

物 性 研 究	
第30巻 第2号 1978年5月20日発行	
発行人	長 岡 洋 介 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 京都市上京区上長者町室町西入 TEL (441) 1659 (431) 4789
発行所	物性研究刊行会 京都市上京区北白川追分町 京都大学湯川記念館内

編 集 後 記

この「物性研究」は現在、京大理学部物理から3人、京大教養から1人、それに基研から2人というメンバーで編集に当たっています。発行人は歴代基研物性部門の教授ということになって来ましたが、「物性研だより」とは違って基研の「機関誌」ではありません。しかし、基研で開かれる研究会の報告はこの雑誌に掲ることになっていますし、基研の共同利用の活動と密接に結びついて発行されて来たことも事実です。この雑誌が基研で編集されているという特徴は、やはり大事にした方がいいのではないかと思います。研究会報告もちろんですが、基研に関する情報をもっと積極的に掲げていくべきでしょう。昨年スタッフが入れかわったこと、スタッフの一人が海外出張中であることなどのせいもあるのですが、その点、少し弱いように思われます。これから、きちんとやっていかなければ、と反省しています。

今年は、物性関係でも基研に外国からのお客様がたくさん見えます。これまで来られたのが、Brezin, Fenton, Pines。このあとすぐOverhauserとHeeger。7月にはBirman。秋になってDoniach。年末から来年はじめにM. H. Cohen。このうちとくにBirmanとCohenは基研がホスト役でお呼びする方ですので、そういった情報もこの誌面でお知らせしてゆきたいと思っています。

( Y.N. )

物 性 研 究	
第30巻 第2号 1978年5月20日発行	
発行人	長 岡 洋 介 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 京都市上京区上長者町室町西入 TEL (441) 1659 (431) 4789
発行所	物性研究刊行会 京都市上京区北白川追分町 京都大学湯川記念館内

## 講読規定

### 個人講読

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。  
なお新規講読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	2,340円
2nd volume	2,340円
	計 4,680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5312)  
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、必ず購読者本人の名前を明記して下さい。
3. 誌代の支払遅滞の場合：当会の原則としては、正当な理由なく2 Vols.以上の誌代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。
4. 一括送本を受ける場合：個人購読中に大学等で一括配布を受ける様になった場合は、必ず「個人購読中止、一括配布希望」の通知をして下さい。逆の場合も同様です。
5. 送本先変更の場合：住所、勤務先の変更等送本先が変った場合は、必ず送本先変更届を提出して下さい。

### 学校、研究所等機関購読

1. 会費：学校・研究所等での購読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 730円、1 Vol. 4,380円、年間 8,760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。しかし購読申込みをされる時に支払いに必要な請求、見積、納品書各何通必要なの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. 送本中止の場合の連絡：発行途上にある volume の購読途中中止は認められません。購読中止される場合には、1ヶ月前ぐらいに中止時期を明記して「購読中止届」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 30—2 (5月号) 目 次

○一次元金属における横波フォノンの不安定性 .....	田草川きみえ・長岡洋介	53
○修士論文アブストラクト(昭和52年度) ——北海道大学理学部物理学教室——	.....	60
○ニュース(第23回物性若手グループ夏の学校案内)	.....	80
○プレプリント案内	.....	86
○編集後記	.....	88
○研究会報告 「非平衡超伝導の理論」	.....	B1



## 物 性 研 究 30—2 (5月号) 目 次

○一次元金属における横波フォノンの不安定性 .....	田草川きみえ・長岡洋介	53
○修士論文アブストラクト(昭和52年度) ——北海道大学理学部物理学教室——	.....	60
○ニュース(第23回物性若手グループ夏の学校案内)	.....	80
○プレプリント案内	.....	86
○編集後記	.....	88
○研究会報告 「非平衡超伝導の理論」	.....	B1