

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
昭和51年3月20日発行(毎月1回20日発行)
物 性 研 究 第25卷 第6号

vol. 25 no. 6

物性研究

1976/3

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、原則として審査は行いません。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、また掲載は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. 雑誌のページ数を節約するために原稿は極力簡潔にお書き下さい。
2. 原稿は400字詰原稿用紙を使用して下さい。
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適当な処置をとって下さい。上ツキ、下ツキは特に紛わしいもののみを指定して下さい。英字の大、花文字、ギリシャの指定を忘れないように、o と a と 0 (ゼロ)、u と n と r、c と e、l (エル) と 1 (イチ)、x と X (カケル)、u と v 等が一番間違いやすい。
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. 図の縮尺、拡大は致しません。1頁以内に入ら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。
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けてから、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20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

[東大・久保研]

- (7) 6. Shinobu HIKAMI and Ryuzo ABE
A Few Layered n-Vector Model in the Limit $n \rightarrow \infty$
- (8) 9. H. Matsumoto and H. Umezawa
A Rigorous Formulation of the Boson Method in Superconductivity.
- (9) 12. Daijiro Yoshioka and Sadao Nakajima
A Gas-Liquid Type Transition of Semimetals in Strong Magnetic Field
II, and III
- (10) 12. Sadao Nakajima
Superfluid and Excitonic States
- (11) 12. Toshiyuki Nishiyama
Momentum Distribution of an Interacting Many-Boson System at High
Density
- (12) 12. K. Carneiro, G. Shirane, S. A. Werner and S. Kaiser
Lattice Dynamics of $K_2Pt(CN)_4Br_{0.3} \cdot 3.2D_2O(KCP)$ Studied by
Inelastic Neutron Scattering
- (13) 12. T. Nishigori, K. Kishida and T. Sekiya
HIDDEN STATE-VARIABLES AND A NON-MARKOFFIAN FORMULAT-
ION OF REACTOR NOISE
- (14) 16. REPORT ON WORKSHOP METHODS IN MOLECULAR DYNAMICS
- LONG TIME SCALE EVENTS -
ORSAY, 19 AUG. - SEP. 1974
- (I) J. Orban and J. P. Ryckaert
M. D. of simple chains
- (II) J. L. Finney
Long range forces in M. D. calculations on water
- (III) G. Iacucci and A. Rahman
The possibility of using a larger time step in M. D. studies of water

プレプリント案内

- (IV) C. H. Bennett
Mass tensor M. D.
- (V) H. J. Beredsen
The filter approximation
- (15) 16. Report of a C. E. C. A. M. Workshop, held in Orsay
MOLECULAR DYNAMICS AND MONTE CARLO CALCULATIONS
ON WATER (June 19 – Aug. 11, 1972)
- (16) 20. Hideo YAHATA
Stationary Amplitude of the Taylor Vortex in a Rotating Fluid
- (17) 26. Gordon Baym and Siu A. Chin
LANDAU THEORY OF RELATIVISTIC FERMI LIQUIDS
- (18) 26. Duk Joo KIM
The Effect of the Exchange Interaction on the Electron-Phonon
Interaction in Metals
- (19) 26. Duk Joo KIM
An Itinerant Electron Model for the Critical Sound Propagation in
Ferromagnetic Metals
- (20) 27. K. Carneiro, G. Shirane, S. A. Werner and S. Kaiser
On the Dynamics of $K_2Pt(CN)_4Br_{0.3} \cdot 3.2D_2O(KCP)$:
A Neutron Scattering Study
- (21) 27. G. Shirane
Neutron Scattering Studies of One-Dimensional Conductors
- (22) 29. L. Banyai and A. Aldea
The semiclassical and quantum-mechanical theory of the hopping
conduction.

[桂 研]

Shinobu Hikami and Ryuzo Abe

A few layered n-vector model in the limit $n \rightarrow \infty$.

Naruichi Hagao and Tuto Nakamura

New self-consistent approach to spin dynamics at high temperatures.

Yoshiaki Tanaka and Norikiyo Uryū

Exchange interactions in antiferromagnetic FeI_2 .

G. Grinstein and A. Luther

Application of the renormalization group to phase transitions in disordered systems.

J. Schwartz, L. Schwartz and H. Fukuyama

Surface states of a Heisenberg ferromagnet.

H. Fukuyama, Y. Kuramoto and M. Morimoto

Electron-hole system under super-strong magnetic field and first order transition of Landau sub-level of bismuth.

Akira Yanase, Yukito Takeshige and Masaaki Suzuki

Critical behavior of the susceptibility of the Ising model with a transverse field.

Shigeo Naya and Yukio Sakai

Critical dynamics of polyorientational phase transition

—— Linear relaxation theory ——.

George A. Baker, Jr., Bernie G. Nickel, Melville S. Green and Daniel I. Meiron

Ising model critical indices in three dimensions from the Callan Symanzik equation.

Tohru Ogawa, Taeko Ogawa and Takeo Matsubara

A new theory of electronic state in disordered system

—— Generalization of Hubbard's alloy-analogy and Gutzwiller approximation. ——

M. F. Bamsley and George A. Baker, Jr.

Bivariational bounds in a complex Hilbert space, and correction terms for Padé approximation.

Toshio Tsuzuki and Nobuo Urata

On the phase transition in a model with cubic terms.

T. Weston Capehart and Michael E. Fisher

Susceptibility scaling functions for ferromagnetic Ising films.

Paul R. Gerber and Michael E. Fisher

Crossover behavior of the specific heat and the nonordering susceptibility of the anisotropic Heisenberg ferromagnet.

プレプリント案内

Masuo Suzuki

Scaling theory of non-equilibrium systems near the instability point. I.

Masuo Suzuki

Scaling theory of non-equilibrium systems near the instability point. II. —— Anomalous fluctuation theorems in the extensive region. ——

ニ ュ ー ス

[阪 大]

- 1月27日 “結晶を用いた原子核寿命の測定”
藤本文範氏 (東大・教養)
- 2月13日 “金属水素の安定相”
宮城 宏氏 (阪大基礎工)

[東大教養]

物性コロキウム

- 2/6 Spinordal 分解での異常な揺ぎ
齋藤幸夫 (東大理)
- 2/13 He 表面上の電子
梶田
- 2/20 遷移金属のバンド構造と磁性
浅野 (物性研)

[岡山大学]

修士論文

- 万成研究室 双一次, 双二次型相互作用を持つスピン-1次系の統計力学
高橋和広
- linear chain modelにおける異方性を持つ不純物スピンの
Brown運動 林 幸太郎
- 富島研究室 Coupling effect in many electron atom with a closed
valence electron shell
岡 長年

ニュース

[名古屋大学]

物理教室談話会

1月30日 “生体高分子の緩和現象”

応物談話 和田 八三久 氏 (東大・工)

応物談話会

2月5日 “新粒子と素粒子の模型”

牧 二郎 氏 (京大・基研)

物性談話会

2月17日 “高温高圧 X 線回析実験と圧力環境の精密化”

秋本 俊一 氏 (東大・物性研)

[物性研]

土曜輪講

1月17日 “不安定相分離における揺ぎの異常増大”

齋藤 幸夫 氏 (東大理)

1月24日 “カピッツァ抵抗のモデル”

生井沢 寛 氏 (東大駒場)

1月22~24日 結晶の基礎物性

1月19日 “IV-VI 族 Narrow-Gap 半導体の相転移と電子構造”

川村 肇 氏 (阪大理学部)

1月26日 “強磁場中の半金属”

中嶋 貞雄 氏 (物性研)

[基研]

人事移動

4月2日 川崎 恭治 教授 九大理学部へ

4月2日 川畑 有郷 助教授 学習院大学へ

編 集 後 記

いかにせむ 都の春も惜しけれど 馴れし東の花や散るらむ

というわけで、東に下る事とはなりました。

基研での生活をふりかえって見ると、雑用の多い事が印象にのこります。物性研では（少くとも助手は）やらなくてはならない事は研究とピンポンだけでしたが、基研では一に雑用二に研究、三、四がなくて五がピンポンという調子の人も少なくありません。自分としては、断固雑用をサボル方針で来ましたが、あまりあてにされなくなればしめたものです。雑用の害というのは、単に時間をとられるだけではすまないと思われまます。大戦中に、米国で日本語の短期教育をやった所、中年以上の人でも若い人と同様に効果が上ったそうですが、成績のわるい人は、家内の事等心配事のある人であったという事です。つまり、年をとると学習能力が落ちるといわれているのは、intrinsic なものでなく extrinsic なものであるとの事です。新しいアイデアを考えつくなどという事は、語学の学習以上に、環境の影響を微妙にうけると思われまますので、雑事を減らすということは、基研で行われる研究にとって非常に重要と考えまます。（この点に関しては、素粒子論研究（52（1975），69）の牟田泰三氏の文も参照されたい）。雑用を減らす事は決して不可能ではありません。私の印象は、「雑用とは、有るものでなくて、作られるものである」、という事です。

最後に物性研究について言えば、交通費の値上げ等により、地域内の交流が難しくなりつつある現在、研究会報告や、講義ノート等の重要性は非常に大きくなっていると思ひまます。幸い現在の経営状態は良好ですので、当分は、つぶれる事はないでしょう。私の目の黒い間ぐらひは続ひてほしいものです。

A.K.

物 性 研 究

第 25 卷 第 6 号
1976年3月20日発行

発行人 川 崎 恭 治
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
京都市左京区北白川追分町
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月末までになるだけ1年間分会費を御支払い下さい。
なお新規講読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	1,680円
2nd volume	1,680円
	計 3,360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。
なお通信欄に送金内容を必ず明記して下さい。
3. 雑誌購売者以外の代理人が購売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。
4. 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れば場合には、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。
6. 送本先変更の場合：住所、勤務先の変更等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 Vol. **3,120円**、1冊**520円**です。この場合、入会金は不要です。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。

物 性 研 究 25—6 (3月号) 目 次

- TTF-TCNQの電気伝導度に関して……………田村一郎……297

- 金属に於ける電子格子相互作用についてのRPAによる考察. I
……………石井忠男……302

- 古典気体における1体分布関数のゆらぎ……………橋爪夏樹, 落合 萌……320

- プレプリント案内……………333

- ニュース……………337

- 編集後記……………339

- 基研短期研究会「強誘電的相転移の理論的研究」報告……………B1

- 「電子相関と金属非金属転移」報告……………B17

物 性 研 究 25—6 (3月号) 目 次

- TTF-TCNQの電気伝導度に関して……………田村一郎……297

- 金属に於ける電子格子相互作用についてのRPAによる考察. I
……………石井忠男……302

- 古典気体における1体分布関数のゆらぎ……………橋爪夏樹, 落合 萌……320

- プレプリント案内……………333

- ニュース……………337

- 編集後記……………339

- 基研短期研究会「強誘電的相転移の理論的研究」報告……………B1

- 「電子相関と金属非金属転移」報告……………B17