

昭和42年11月14日 第四種郵便物認可
昭和54年7月20日発行(毎月1回20日発行)
物 性 研 究 第32卷 第4号

vol. 32 no. 4

物性研究

1979/7

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(13×19cm²)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。

第11期第2回物性小委員会議事録

日時 1979年4月3日 12:15～15:45
場所 大阪大学理学部会議室
出席者 伊達宗行, 金森順次郎, 芳田奎, 長谷田泰一郎, 勝木渥, 山田宰, 禪素英,
白鳥紀一, 長岡洋介, 達崎達, 森井宣治, 畑徹, 豊沢豊, 佐々木亘, 久保
亮五, 中山正敏, 田巻繁, 渡部三雄, 加藤鞆一(物性グループ事務局)

審議事項

1. 物小委財政について

(提案趣旨: 斎藤) 物性グループの財政に余裕があるので, 物性グループの承認が得られたら, 物小委開催の費用に若干援助したい。

異議なく了承した。なお, 白鳥委員より「物性グループ事務局と物性小委員会の間の関係を明確にする必要がある」旨, コメントがあった。

2. 物性グループ事務局報について

(提案趣旨: 斎藤) 物性グループ事務局報の内容をもっと充実したい。「OD問題検討委報告」とか「科研費報告」とか, 資料を載せる。また「コメント」を載せることも考えられる。他にも提言してもらいたい。

自由討論中に出た主な意見を列記する。

- (1) 情報提供の場としては, 刊行を定期的にするが良い。
- (2) 資料紹介や長期的観点からの問題提起の場とするか, 速報の場とするか。
- (3) 「物性研だより」, 「物性研究」との関係, 役割分担をどう考えるか。
- (4) 物小委で議論中のことについて, 提案者や主な論者の意見, 資料を紹介する場とする。

3. 物性研究所将来計画

(提案趣旨: 芳田) 物性研究所では, 数年前から将来計画を構想し, 物小委にも何度

第11期第2回 物性小委員会議事録

か報告して来た。54年度予算でかなりの部分が認められたので報告する。

5プロジェクトとして、(1)SOR施設の充実と物性研究への応用、(2)超低温の開発、(3)強磁場、(4)レーザー(短波長、大出力、短パルス)の開発、(5)表面物性、を計画した。53年度には、超低温3ケ年計画の初年度が開始された。54年度は、強磁場とレーザーの5ケ年計画の初年度が認められ、予算約2億円がついた。SORについては、400→800 MeVのエネルギー増、直線部を長くする、線源技術の改良を計画しているが、敷地が確保されていないので要求できなかった。人員は定年退所者の補充によるよう計画している。

禪：共同利用にはどういう影響があるか。

芳田：従来とはかなり異った性格のものが入ることになる。

久保：建設段階から所外の研究者の積極的な協力を求めることはできないか。私には、それが必要だと思われる。

芳田：客員部門や外来研究制度を利用することは考えられない。しかし、長期にわたって建設に協力するような人が実際にいるだろうか。SORの場合は、客員部門を5年間建設に専用した。

中山：SORの場合は、INS-SORグループが先にあって、それが建設の主体となった。今度のプロジェクトではどうか。

芳田：SORは、INS-SORグループの佐々木泰三チームと核研で作った。また、利用者としてのSORグループもあった。そういう意味で「核研型」であった。今度のプロジェクトは8割ぐらいは所内でやれる。

伊達：大綱を決める段階では言わなかったが、実行段階となるといろいろ疑問もある。例えば、強磁場を例にとると、SORの場合のような外部圧力団体もなければ、利用者に対する需要調査もされていない。クネル法では金属の研究には利用できない、というような問題もある。

久保：顧問团的な役割をする外部団体があって、そこと連絡を取りながらやった方がやりやすいのではないか。

佐々木：物性研究や物性研のこれ迄の体質もあって、共同作業による建設に慣れていない、という面もあろう。しかし、今度はNational machineを作るのだから、開

いた場を早急に設定すべきである。

芳 田：これ迄のやり方にはそれなりの意義もあったと思う。PRの場は作りたい。

畑 　：超低温の研究は、現在分散化の方向にある。稀釈冷凍機を数週間にわたって専用したい、という研究上の必要から考えると、共同利用は困難である。

芳 田：物性研では、大容量の汎用装置を考えているのではない。1～2桁低い温度の実現をねらっている。

白 鳥：物性研内での、プロジェクト部分と他の部分との配置はどうなるのか。

芳 田：プロジェクト部分+超高压+中性子回折、1研究室規模、理論の3部分の比が、2：1：1になるように計画している。

金 森：宇宙研では、例えばテレスコープの開発を大阪大学に委託している。このように、技術開発の一部分を各大学に委託したり、共同研究によることは考えられないか。

久 保：その観点が欠けている。特にレーザーはそういうやり方が可能である。日本全体の水準の向上を考えるべきだ。

久 保：この計画は何年先まで有意義と思っているか。

芳 田：建設に5年。あと5年+5年というところだろう。

久 保：強磁場以外は、15年後に物理学的意義を持ちうるだろうか。開発過程で得られる技術の方が大事ではないか。

豊 沢：外部研究者との協力には、共同研究制度も活用できよう。

伊 達：プロジェクトの実行を検討する研究会討論会を物性研で開いてもらいたい。

4. 基研将来計画

(提案趣旨：長岡)* 現在基研で検討中の下記の将来計画について意見を聞きたい。

- (1) 現在の4固有部門に加えて、統計物理、宇宙物理、非線形物理の3部門を増設する。

*) 詳細は基研発行のパンフレット「基礎物理学研究所の将来」を参照されたい。パンフレット入手希望の方は、基研共同利用事務室あてお申出下さい。

第11期第2回物性小委員会議事録

- (2) 客員部門として、在来型の2部門と、研究所の一員として活動する外国人2部門を置く。
- (3) Post doctoral fellow 的なものとして、特定領域奨励研究生のようなものを付置する。外国人の若い人も採れるようにする。
- (4) 情報センターは、すでに予算も若干ついており、素粒子理論の preprint センター（外国向け）ができています。DESY 文献のファイル組込も考えられている。
- (5) 大学院については、大学院研究センター構想もあったが、共同利用制度の中で扱おうという方向である。
- (6) 国際交流・開かれた研究所 — アジアのトリエステ — というキャッチフレーズをかかげて、外国人講師の講義、京都サマーインスティテュートの開催等がすでになされている（前回議事録参照）。

達 崎：物性研の理論との関係はどうか。

芳 田：専門分野があまり重っていない。

中 山：客員部門の運用はどう考えられているか。特に任期制との関係はどうか。

長 岡：固有部門よりは客員部門の比重を増せという意見もあった。現在、助手の任期は3年だが、これは post doctoral fellow のようなものだ。助手を研究員化してプールするという考えもある。しかし、現在は、固有部門増の方向である。

渡 部：国際交流は、基研のキャッチフレーズの一つとなっている。また、核研連には国際交流センターの計画もある。物性研でも積極的に考えてはどうか。

芳 田：物性研にも年1名の外国人招待の予算がある。この運用について意見を聞きたい。

久 保：共同利用研が窓口となっている。国内旅費の増額を要求してもらいたい。

芳 田：物性研の国際交流における役割については、実験関係もあり、新機軸を出したい。若手研究者の養成とも関係している。

中 山：単独では外国人を受入れにくいような場所にいる研究者が、物性研で外国人と落ち合ってモレキュール型共同研究を行なうことも考えられる。

5. 物性研究施設群

(提案趣旨：伊達) 本計画は前期物研連に提案された。今期物研連でも検討中であるが、これ迄の案は philosophy 中心であるので、具体的な計画を提出してもらいたい、との要望がある。具体案を作るために作業グループを設けることも含めて討論してもらいたい。

佐々木：具体化にあたって困難もあるが、philosophy は堅持したい。物性研の将来計画も実行段階に入ったが、これと相補的な施策として、重要性は増したと思う。

全国に数ヶ所の拠点を作り各大学での研究と共同研究を行なうという構想で、1年あたり1～2ヶ所の割合で作る、ある年数が経てば整理する。この年限、整理の方法、全国的な調整機構が、具体化にあたっての問題点である。

施設の規模等のイメージをつかむため、大阪大学の強磁場研究室の見学を提案する。

伊 達：具体化にあたっての問題点として考えられるものは、

- (1) 各大学からの概算要求との違い
- (2) 全国的調整機構(現試案 — 1976. 3. 19 物性グループ事務局報参照一では評議会)の構成、運営
- (3) 定員増の困難な状況下で現定員の振替をする等の問題について設置される大学の自治との関連

等である。要するに概算要求書の形成を取ることが要求されている。

阪大の強磁場研究室を作るにあたって、大学内で種々の問題があった。共同利用については、昨年度は科研費を利用してモデルケースのつもりでやってみた。16件ほどの利用があり、好評だったと思う。

芳 田：阪大強磁場研究室をモデルとして、それをふくらませて行ってはどうか。

久 保：そのような自然発生的なことによればよいが。類似の考えとしては、原子核共同機構というものが古くからいわれたが実現はしていない。現在の案は物性に固有なものではない、という意見もある。“物性から始める”という熱意を示すような案ができると良いが。

畑：科研費特定研究等を物小委が推薦し、拠点を作って行くことはできないか。

伊達：物小委が主体となってやるのは無理という共通見解になっている。また弊害もある。

後刻、阪大強磁場研究室見学後、物性研究施設群の機構の具体案を作る作業グループを、物小委内外の研究者10～15名で設けることとなった。

6. 共同利用研究所について

(提案趣旨：禅) 共同利用装置は大型化、複雑化しており、所外からの短期滞在では利用しにくくなりつつある。また、受入研究室に負担がかかり過ぎる場合もある。測定装置のオペレータを置くよう要求したい。

これに対し、現在ではSORにオペレータがあるが、他の装置についても実現に努めよう、との意見があった。

7. 共同利用研究所の任期制

(提案趣旨：渡部) 「物性研だより」に載せられている物性研から転出した助手の文章などから、現在の任期制が助手に対して大きな心理的圧力となっていることがうかがわれる。研究者全体の問題として議論すべきである。

伊達：以前、共同利用との関連で議論されたことがある*。その時の議論はすれ違いであった。状況も変わったので考えるべきである。

芳田：現在は助手だけに任期(5年)があり、教授、助教授にはない。助手の任期制は廃止せよとの意見もある。しかし、現状でも良い効果の方が大きい、という評価もある。

長岡：この問題は、もちろん所内の人達だけの責任ではない。

山田：地方大学でも受入に協力したい。しかし、研究条件が悪い等の問題がある。

*) 物性研臨時共同利用施設専門委(1971.1.30.「物性研だより」 vol. 10, No. 6.)

7. OD問題

(提案趣旨：森井)配布した資料(京大OD等問題検討第2次委員会答申, 1978. 4. 11)にあるように, OD問題はますます深刻になっている。1972-77の5年間に, 国公立大学のODの人数は1,359→2,509人(全分野), 457→856人(理学系)と増えている。一方, 大学教員年令別調を見ると, 今後10年間は定年者の数はほぼ横這いで, 大巾定員増でもないかぎり, 状況は緩和されない。

(1) 長期的には, 若手研究者の確保が難しくなっているという点で研究体制に関わる問題として, 研究者全体で考えてもらいたい。

(2) 短期的には, 奨学金の返還猶予, 研究生研究料等の免除, 等の諸要求に支援をお願いしたい。

勝 木: ODの人達の置かれている苦しい状況には同情する。ただ, 60年代後半に地方大学の文理学部改組が行なわれ, 本当に人が欲しいと思った時期には若い人が地方大学へ来てくれようとはしなかったことがあった。こういう歴史についての反省も同時にしてもらいたい。

中 山: 私は60年代に大学院を卒業し, また当時の物性将来計画の議論にも参加していた。当時, 卒直に言って, 地方大学の問題が視野になかったことは反省したい。また, 昨日の物理学会シンポジウム「物理学者の社会的責任」においてOD問題が討議されたとき, 私立大学の人から, 私立大学を単に生活のための就職の場としそこでの教育に真面目に取り組もうとしない若手の傾向に対する批判がなされた。しかし, 過去の私にしても現在批判されている若手にしても, 各大学の教育の成果として存在しているわけで, 大学膨張の落し子という面だけでなく, もっと深く教育の内容に関わる反省が必要である。

豊 沢: 10年後以降は教員が供給不足になるという恐れもあるようで, 長期的検討が必要である。

伊 達: 阪大では, 博士課程進学者が大巾に減っている。

9. 国際会議派遣候補者について

日本学術会議からの国際会議派遣候補者について、物研連から磁気国際会議が第1位に推され、候補者1名の推薦を物小委に依頼された。委員長判断で、近角聡信、金森順次郎両氏に選衡を依頼した。この結果、IUPAPとの関係で、石川義和氏を推す旨報告があり、了承された。

この後、大阪大学強磁場研究室を見学後散会した。なお、今回予定されながら討議に到らなかった議題として、物性試料整備、物性測定整備、大型装置計画がある。

今回は、遅くとも愛媛大における物理学会分科会までに開く。

ニュース

〔東京大学物性研〕

○ 談話会

4月23日 「陽電子消滅でどのような物性が見えるか」
Prof. S. Berko (Dept of Phys., Brandeis Univ.)

5月7日 「界面における磁気相互作用」
信貴豊一郎氏 (大市大)

5月10日 「価数揺動状態の研究の現状」
糟谷忠雄氏 (東北大・理)

○ 土曜セミナー

4月21日 「Phonons as they relate to super conductivity」
Prof. E. Carbotte (McMaster Univ., Canada)

4月28日 「Strain Interaction Effects on the High-spin and Low-spin
Transition of Transition Metal Compounds」
大西栖平氏 (物性研)

5月12日 「グラファイトに吸着した重い希ガス単原子層の構造」
斯波弘行氏 (物性研)

プレプリント案内

[東京大学・理・物理・久保研]

- (17) 1. Michael J. Rice
Charged π -Phase-Kinds in Lightly Doped Polyacetylene
- (18) 12. Y. Ohsawa, M. Inutake, T. Tajima, T. Hatori and T. Kamimura
“Paramagnetism” of the Plasma in the Radio-Frequency Field
- (19) 12. T. Tajima and J.M. Dawson
Laser Electron Accelerator
- (20) 12. J.N. Leboeuf, T. Tajima and J.M. Dawson
A Magnetohydrodynamic Particle Code for Fluid Simulation of Plasmas
- (21) 12. T. Tajima and K. Mima
Stabilization of the Alfvén-Ion Cyclotron Instability in Inhomogeneous Media
- (22) 12. T. Tajima
Saturation and Reflectivity for the Brillouin Backscattering Instability
- (23) 12. J.N. Leboeuf, T. Tajima and J.M. Dawson
Enhanced Drag by Radiation on Runaway Electrons
- (24) 14. Hideaki Kasai, Sasuke Miyazima and Ayao Okiji
An Influence of Intra-Atomic Coulomb Interaction on Band Type of Jahn-Teller Effect in V_3Si
- (25) 14. Ayao Okiji and Hideaki Kasai
Band Gap Closure in Insulator near Metal-Insulator Interface
- (26) 15. Douglas A. Kurtze and Michael E. Fisher
Yang–Lee Edge Singularities at High Temperatures
- (27) 16. Gen Matsumoto
Spatial Long-Range Interaction and A Dissipative Structure in Squid Giant Axons
- (28) 18. M. Lücke
The Excitation Spectra of Liquid 4He at Zero Temperature and of a 3He Atom Moving in It.

- (29) 18. Eiko Matsushita and Takeo Matsubara
Relation between Martensitic and Superconducting Phase Transitions in A-15 Type Compounds
- (30) 19. Akio Kotani and Michitaka Suzuki
Resonant Light Scattering and Luminescence in Weakly Coupled Localized Electron-Phonon System II
- (31) 19. H. Matsumoto, H. Umezawa and M. Tachiki
A New Phase in the Magnetic Superconductors
- (32) 21. P. Szeffalussy
Critical Dynamics Below T_C
- (33) 28. H.D. Vollmer and H. Risken
Distribution Functions for the Brownian Motion of Particles in a Periodic Potential Driven by an External Force
- (34) 29. Hisao Okamoto, Katsuhiko Nagano, Takashi Karasudani and Hazime Mori
EPR Line Shape of One-Dimensional Magnetic Systems in the High Temperature Limit
- (35) 29. D.D. Betts and D. Cuthiell
A High Temperature Series Renormalization Group Method
- (36) 29. D.D. Betts
The Adiabatic Susceptibility and Specific Heat at Constant Magnetization of the Ising Model
- (37) 29. J. Rogiers, E.W. Grundke and D.D. Betts
The Spin 1/2 XY Model. III. Analysis of High Temperature Series Expansions of Some Thermodynamic Quantities in Two Dimensions
- (38) 31. B.A. Huberman and S. Doniach
Melting of Two-Dimensional Vortex Lattices
- (39) 31. Stephane Sarbach and Michael E. Fisher
Tricritical Coexistence in Three Dimensions: The Multicomponent Limit

プレプリント案内

〔九州大学・理・物理・川崎研〕

- 361 3-23 Beijeren and Felderhof
Thermodynamics and correlation functions of plasmas and electrolyte solutions
- 362 3-26 Siggron
The Late Stage
- 363 3-26 Halperin & Nelson
Relative Transition in Two Dimensional
- 364 3-21 Selka & Fisher
Monte-Carlo Study
- 365 3-27 R. Folk and H. Iro
Critical Dynamics of Elastic Phase Transitions
- 366 3-28 Jasnow and Ohta
Interfacial Profile near Tricritical Points
- 367 3-29 D. Yoshioka and H. Fukuyama
Charge Density Wave State of Two-Dimensional Electrons in Strong Magnetic Fields
- 368 3-29 Brézin
The role of instantons in divergent perturbation series
- 369 3-29 J. D. Gunton
Mode Coupling Theory in Relation to the Dynamical Renormalization Group Method
- 370 5-12 Schofield
The Statistical Theory of Surface Tension
- 371 5-12 Beysens and Gbadamassi
Experimental evidence of a transition to a meanfield behaviour induced by a shear in a critical mixture
- 372 5-12 Zalczer and Beysens
Depolarized rayleigh scattering near the critical point of the nitroethaneisooctane mixture
- 373 5-12 M. Lucke
The excitation spectra of liquid ^4He at zero temperature and of a ^3He atom

- moving in it
- 374 5-12 Piasecki and Wajnryb
Long time behaviour of the lorentz electron gas in a constant uniform electric field
- 375 5-12 Felderhof
Time-correlation functions of permanent dipole moments and induced polarization in dielectrics
- 376 5-12 Sulem and Fournier
Fully developed turbulence and renormalization group
- 377 5-12 Barth, Helwig, etc.
Specific heat of the two dimensional antiferroelectric squaric acid
- 378 5-12 Mazenko
Application of real-space renormalization group approach to critical dynamics
- 379 5-12 Beck
A theory for the transition to self-trapping in spin-phonon systems
- 380 5-12 Toyoda
A wavepacket representation of equilibrium states of Bonson fields
- 381 5-12 Meissner and Mais
Critical behaviour and nonlinear effects in uniaxial ferroelectrics
- 382 5-12 Loveluck and Balcar
Propagating energy modes in the classical Heisenberg chain: "magnons" and "second magnons"
- 383 5-12 Haake and Glauber
Macroscopic quantum fluctuations in superfluorescence
- 384 5-12 King and Schroder
Fluctuations in superfluorescence
- 385 5-12 Shlifer and Klein
Large-cell renormalization group for the backbone problem in percolation
- 386 5-12 Redner
Mean end-to-end distance of branched polymers
- 387 5-12 Jones

プレプリント案内

- Diffusion of tagged interacting spherically symmetric polymers
- 388 5-12 Günther and Nicole
Goldstone modes in vacuum decay and first order phase transitions
- 389 5-12 Yamazaki
Critical behavior of isotropic spin systems with long- and short-range interactions
- 390 5-12 Yamazaki and Hilhorst
Differential real-space renormalization of the two-dimensional Gaussian model
- 391 5-12 Renormalization group equations for the three-dimensional Gaussian model
- 392 5-12 Renormalization group equations for general d-dimensional Gaussian models
- 393 5-12 Real-space renormalization for general d-dimensional dynamic Gaussian systems with nonconserved order parameter
- 394 5-12 Lovesey and Loveluck
Wavelength-dependent fluctuations in classical paramagnets in a magnetic field
III propagating energy fluctuations and their coupling to the magnetization autocorrelation function
- 395 5-12 Kadanoff and Brown
Correlation functions on the critical lines of the Baxter and Ashkin-Teller models
- 396 5-18 Suezaki
Thermodynamical Equilibrium Stability of Black Liquid Membrane and Bilayer Vesicles in Solution and the Interrelation between Them
- 397 5-21 Levin
Non-uniform stable solutions to reaction-diffusion equations: Applications to ecological pattern formation
- 398 5-21 Morf
Temperature dependence of the shear modulus in the two-dimensional electron solid
- 399 5-12 Matsushita and Matsubara
Relation between martensitic and superconducting phase transitions in A-15 type compounds

- 400 5-12 Szepfalusy
Critical dynamics below T_c
- 401 5-23 Sjögren
Numerical results on the velocity correlation function in liquid Argon and Rubidium
- 402 5-23 Sjögren and Sjolander
Kinetic theory of self motion in monatomic liquids
- 403 5-23 Reiter and Sjölander
Exact results for the dynamics of the classical nearest neighbour Heisenberg chain at low temperatures
- 404 5-23 Achiam
Critical relaxation of the temperature in a square lattice Ising system
- 405 5-28 Keizer
Calculation of voltage fluctuations at the Gunn instability
- 406 5-28 Kurtze and Fisher
Yang-Lee edge singularities at high temperatures
- 407 5-29 Ferrell and Bhattacharjee
Critical correlation function and exponent η : A sum rule
- 408 5-29 Effect of nonlocality on the spin correlations in ferromagnetic superconductors
- 409 5-29 Critical dynamics of the lambda transition in liquid ^4He : Light scattering spectrum
- 410 5-29 Equation of motion approach to the critical dynamics of liquid Helium at the lambda point
- 410 5-29 D. D. Betts
The adiabatic susceptibility and specific heat at constant magnetization of the Ising model
- 411 5-29 D. D. Betts and D. Cuthiell
A high temperature series renormalization group method
- 412 5-29 J. Rogiers, E. W. Grundke and D. D. Betts
The spin 1/2 XY model. III. Analysis of high temperature series expansions of some thermodynamic quantities in two dimensions

プレプリント案内

- 413 6-2 Munakata
Discreteness effects in the Frankel-Kontrove system
- 414 6-2 Matsushita
A tentative model of the smectic A-smectic C transition
- 415 6-2 Theory of acoustic anomalies just above T_λ in ammonium halides
- 416 6-4 Sakai and Takada
Cancellation of most divergent terms in fluctuation conductivity of incommensurate Peierls-Frohlich system
- 417 6-6 Hida
The phase separation and the diffusive instabilities accompanied by the nematic-isotropic transition of the liquid crystalline mixtures
- 418 6-6 Maki and Takayama
Quantum statistical mechanics of extended objects I. Kinks in the one dimensional Sine-Gordon system
- 419 6-6 II. Breathers in Sine-Gordon system
- 420 6-12 Pasquale and Tartaglia
Transient laser radiation as a stochastic process near an instability point
- 421 6-12 Janssen
Field-theoretic method applied to critical dynamics
- 422 6-12 Hohenberg Nelson
Early stage of spinodal decomposition in super-fluid ^3He - ^4He mixtures
- 423 6-12 Hohenberg
Hydrodynamic instabilities and turbulence
- 424 6-12 Uchinami
Spin wave theory of the spin 1/2 XY model

編 集 後 記

祇園祭のおはやしの練習と共に京都の夏が始まりました。雨の少ない梅雨で、6月というのに真夏を思わせる高温、多湿の毎日が続きます。

編集会議で毎回、雑誌発刊の遅れが問題になっております。室の2人の院生が「物性研究」の文字指定と校正の仕事をしてしておりますが、最近続けて校正原稿が届き、昨日五月号の校正を終り、発刊の遅れが解消に向っています。しかしながら、五月号の原稿は4月中頃に締切ったものですから原稿受理後発刊まで3ヶ月余かかっていることになり、大変問題です。雑誌の性格上、速報性というのが1つの重要な機能でありますので、今後共発刊の遅れの解消に努力したいと思っております。「修士論文」の投稿論文は先月締切りましたが、今月は公式論文として未発表という条件のもとに力作一編掲載致しました。

最近、投稿論文が少なくなっているように思います。ふるって御投稿下さい。

(T. M.)

	物 性 研 究
	第 32 卷 第 4 号 1979 年 7 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 TET (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

編 集 後 記

祇園祭のおはやしの練習と共に京都の夏が始まりました。雨の少ない梅雨で、6月と
いうのに真夏を思わせる高温、多湿の毎日が続きます。

編集会議で毎回、雑誌発刊の遅れが問題になっております。室の2人の院生が「物性
研究」の文字指定と校正の仕事をしてしておりますが、最近続けて校正原稿が届き、昨日五
月号の校正を終り、発刊の遅れが解消に向っています。しかしながら、五月号の原稿は
4月中頃に締切ったものですから原稿受理後発刊まで3ヶ月余かかっていることになり、
大変問題です。雑誌の性格上、速報性というのが1つの重要な機能でありますので、今
後共発刊の遅れの解消に努力したいと思っております。「修士論文」の投稿論文は先月締
切りましたが、今月は公式論文として未発表という条件のもとに力作一編掲載致しまし
た。

最近、投稿論文が少なくなっているように思います。ふるって御投稿下さい。

(T. M.)

	物 性 研 究
	第 32 卷 第 4 号 1979 年 7 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 TET (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 32-4 (7月号) 目 次

○講義ノート

量子固体Ⅶ.....長岡洋介..... 301

○修士論文

Study of Many-State Classical Spin Systems by the
Renormalization Group, Duality and Monte Carlo Simulation
.....西森秀稔..... 315

○第11期第2回物性小委員会議事録..... 355

○ニュース..... 363

○プレプリント案内..... 364

○編集後記..... 371

物 性 研 究 32-4 (7月号) 目 次

○講義ノート

量子固体Ⅶ.....長岡洋介..... 301

○修士論文

Study of Many-State Classical Spin Systems by the
Renormalization Group, Duality and Monte Carlo Simulation
.....西森秀稔..... 315

○第11期第2回物性小委員会議事録..... 355

○ニュース..... 363

○プレプリント案内..... 364

○編集後記..... 371