

昭和40年7月20日発行(毎月1回20日発行)
物性研究 第4巻第4号

vol.4 no.4

物性研究

1965 | 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、情報などです。
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ないません。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. 雑誌のページ数を節約するため、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、ギリシヤの指定を忘れないように。oとaと0(ゼロ), uとnとπ, cとe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. 図の縮尺はいたしませんから適当な大きさに画いて下さい。
6. 別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を10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前納していただきます。
P: 400字詰原稿用紙による頁数
X: 別刷所要部数
別刷代 = $\frac{3}{4} X P$ 円
7. 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。

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、情報などです。
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ないません。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. 雑誌のページ数を節約するため、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、ギリシヤの指定を忘れないように。oとaと0(ゼロ), uとnとπ, cとe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. 図の縮尺はいたしませんから適当な大きさに画いて下さい。
6. 別刷が入用な場合は、投稿の際に所要部数を10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前納していただきます。
P: 400字詰原稿用紙による頁数
X: 別刷所要部数
別刷代 = $\frac{3}{4} X P$ 円
7. 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。

大 阪 大 学 特 集

目 次

阪大における物性研究の生いたち (永 宮 健 夫)
〔研究室紹介〕

理学部

金森研 伊達研 川村研 国富研 堀江研 関 研

基礎工学部

物性理論グループ 伊藤研 小谷研 藤田研 川井研

工学部応用物理

庄司研 吉永研

教養部物理

渡辺研 西山研 斉藤研

産業科学研究所

無機結晶材料研究室とその周辺 石黒研

生物工学科の構想 (小 谷 正 雄)

阪大極低温実験室 (伊 達 宗 行)

大学院生活 (石 井 広 湖)

ワニの化石 (伊 達 宗 行)

〔Short note〕

Low Temperature Anomaly of Cyclotron Resonance with
Heavily Doped Germanium (大 塚 エ イ 三)

FeCl_2 における Fe^{3+} 不純物の局在スピン共鳴
(伊 達 宗 行, 本 河 光 博)

$\text{CoCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ のスピン配列

— Ising 模型の基底状態をきめる— 方法 (金 森 順 次 郎)

阪大特集号を編集して (立 木 昌)

プレプリント案内

[東大久保研]

The Long Period Superlattice Pd_3Mn II and Its Large Tetragonal Distortion (Hiroshi Sato and Robert S. Toth)

Equilibrium Properties of Ferromagnets and Antiferromagnets in the Vicinity of the Critical Point (G.B.Benedek:)

The Specurum of Light Inelastically Scattered (N.C.Ford, Jr. and G.B.Benedek)

Exchange Interactions Among Itinerant Electrons (Conyers Herring)

Anomalous Specific Heats associated with Phase Transitions of the Second Kind (T.Yamamoto, O.Tanimoto, Y.Yasuda and K.Okada:)

Green's Functions and Superfluid Hydrodynamics (Joseph W. Kane and Leo P.Kadanoff)

Electrical Resistance of Nickel (Akira Hasegawa, Shinya Wakoh, and Jiro Yamashita)

物性研

[中嶋研]

• Two-Particle Correlation Function and Conservation Laws III. (L.Picman)

• Ferro- and Antiferromagnetism of Dilute Ising Model. (S.Katsura and B.Tsujiyama)

• The Charged Bose Gas. (W.S.Chow, S.C.Lo and K.W.Wong)

• Two- electron Scattering due to s-d Interaction. (J.Kondo and Y.Zohta)

• Band Gaps in Certain Aperiodic Systems. (H.Matsuda and K.Okada)

[芳田研]

掲 示 板

- Convalency Effects in Neutron Diffraction from Ferromagnetic and Antiferromagnetic Salts. (J.Hubbard and W. Marshall)
- Does Fermi Liquid Theory Apply to He^3 ? (P.W.Anderson)

掲 示 板

東京教育大学理学部物理学教室助手公募

- 1 公募人員 助手 1 名
- 2 研究分野 物性理論
- 3 任 期 3 年 ± 2 年
- 4 公募締切 昭和 4 0 年 9 月 1 5 日
- 5 提出書類 略歴、主な論文リスト、推薦書 (他薦の場合)
- 6 連絡先 東京都文京区大塚窪町 2 4
東京教育大学理学部物理学教室

戸 田 盛 和

掲 示 板

- Convalency Effects in Neutron Diffraction from Ferromagnetic and Antiferromagnetic Salts. (J.Hubbard and W. Marshall)
- Does Fermi Liquid Theory Apply to He^3 ? (P.W.Anderson)

掲 示 板

東京教育大学理学部物理学教室助手公募

- 1 公募人員 助手 1 名
- 2 研究分野 物性理論
- 3 任 期 3 年 ± 2 年
- 4 公募締切 昭和 4 0 年 9 月 1 5 日
- 5 提出書類 略歴、主な論文リスト、推薦書 (他薦の場合)
- 6 連絡先 東京都文京区大塚窪町 2 4
東京教育大学理学部物理学教室

戸 田 盛 和

編 集 後 記

うつとおしい梅雨もようやく明け、夏の日が輝くようになりました。冷房完備の研究室は未だ少ないと思いますが、どのようにしてうまく、この暑さをきりぬけているかお知らせ下さいませんか（薄謝進呈）。

さて今月号は大阪大学特集号です。阪大の物性物理今昔にはじまり、各研究室の特長をいかんなく発揮した自己紹介、あふれる泉は息ぬきまでそえるといった豪華版です。お忙しい最中に無理をきいて下さいました阪大関係の方々（特にお骨折いただいた立木昌氏）に感謝いたします。

次月号は又想いを新たにした名大特集号がひかえています。御期待下さい。

物 性 研 究

第 4 卷 第 4 号

1965年7月20日発行(定価300円)

発 行 人 碓 井 恆 丸

印 刷 者 倉 本 作 雄
京都市左京区岡崎徳成町11

発 行 所 物 性 研 究 刊 行 会
電話 (77)8111 内線983
振 替 京 都 5313
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

うつとおしい梅雨もようやく明け、夏の日が輝くようになりました。冷房完備の研究室は未だ少ないと思いますが、どのようにしてうまく、この暑さをきりぬけているかお知らせ下さいませんか（薄謝進呈）。

さて今月号は大阪大学特集号です。阪大の物性物理今昔にはじまり、各研究室の特長をいかんなく発揮した自己紹介、あふれる泉は息ぬきまでそえるといった豪華版です。お忙がしい最中に無理をきいて下さいました阪大関係の方々（特にお骨折いただいた立木昌氏）に感謝いたします。

次月号は又想いを新たにした名大特集号がひかえています。御期待下さい。

物 性 研 究

第 4 卷 第 4 号

1965年7月20日発行(定価300円)

発 行 人 碓 井 恆 丸

印 刷 者 倉 本 作 雄
京都市左京区岡崎徳成町11

発 行 所 物 性 研 究 刊 行 会
電話 (77) 8111 内線 983
振 替 京 都 5313
京都市左京区北白川追分町
京都大学湯川記念館内

目 次

大阪大学特集

阪大における物性研究の生い立ち	永 吾 健 夫	219
研究室紹介		
理 学 部		225
基礎工学部		242
工学部応用物理		252
教養部物理		295
産業科学研究所		260
生物工学科の構想	小 谷 正 雄	266
阪大極低温実験室	伊 達 宗 行	267
大学院生活	石 井 広 湖	269
ウニの化石	伊 達 宗 行	271
Short Note		
Low Temperature Anomaly of Cyclotron Resonance with Heavily Doped Germanium	大 塚 圭 三	275
FeCl ₂ における Fe ³⁺ 不純物の局在スピン共鳴	伊 達 宗 行, 本 河 光 博	279
CoCl ₂ ·2H ₂ O のスピン配列 —Ising 模型の基底状態をさめる—方法	金 森 順 次 郎	285
阪大特集号を編集して	立 木 昌	292
Heisenberg Model と二次相転移 II	鈴 木 増 雄	293
金属の Pauli 帯磁率の自由電子モデルからのすれ 上 (一般論)	川 村 清	311
磁性体の比熱	浅 野 大 郎, 西 川 恭 治	319
正常金属における超音波の吸収	一 柳 正 和	327
プレプリント案内		336
掲 示 板		337
編 集 後 記		338

目 次

大阪大学特集

阪大における物性研究の生い立ち	永 吾 健 夫	219
研究室紹介		
理 学 部		225
基礎工学部		242
工学部応用物理		252
教養部物理		295
産業科学研究所		260
生物工学科の構想	小 谷 正 雄	266
阪大極低温実験室	伊 達 宗 行	267
大学院生活	石 井 広 湖	269
ウニの化石	伊 達 宗 行	271
Short Note		
Low Temperature Anomaly of Cyclotron Resonance with Heavily Doped Germanium	大 塚 圭 三	275
FeCl ₂ における Fe ³⁺ 不純物の局在スピンの共鳴	伊 達 宗 行, 本 河 光 博	279
CoCl ₂ ·2H ₂ O のスピン配列 —Ising 模型の基底状態をさめる—方法	金 森 順 次 郎	285
阪大特集号を編集して	立 木 昌	292
Heisenberg Model と二次相転移 II	鈴 木 増 雄	293
金属の Pauli 帯磁率の自由電子モデルからのすれ 上 (一般論)	川 村 清	311
磁性体の比熱	浅 野 大 郎, 西 川 恭 治	319
正常金属における超音波の吸収	一 柳 正 和	327
プレプリント案内		336
掲 示 板		337
編 集 後 記		338