

vol. 2 no. 6

# 物性研究

1964|9

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。
4. 図の縮尺はいたしません。図は不必要に大きくせず、それぞれ適当な大きさに画いて下さい。

○別刷が入用な場合は、投稿の際に所用部数を10部単位で申し込んで下さい。原則として、別刷代の校費による支払いの取扱いはいたしません。

#### 購読規定

1. 本誌は「物性研究購読会」の会員にのみ配布します。
2. 「購読会」の会員には個人会員、機関会員の別があります。会費を個人が支払うばあいを個人会員とし、機関が支払うばあいを機関会員とします。
3. 個人会員には入会の際、入会金 100円を納めていただきます。退会の際には入会金はお返ししません。機関会員は入会金を要しません。
4. 会費は月額、個人会員 160円、機関会員 300円とします。
5. 会費は前月中に前納していただきます。会費が前納されなかったときは雑誌の発送を停止し、会費を2ヶ月以上滞納した会員は退会したものとみなします。

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。
4. 図の縮尺はいたしません。図は不必要に大きくせず、それぞれ適当な大きさに画いて下さい。

○別刷が入用な場合は、投稿の際に所用部数を10部単位で申し込んで下さい。原則として、別刷代の校費による支払いの取扱いはいたしません。

#### 購読規定

1. 本誌は「物性研究購読会」の会員にのみ配布します。
2. 「購読会」の会員には個人会員、機関会員の別があります。会費を個人が支払うばあいを個人会員とし、機関が支払うばあいを機関会員とします。
3. 個人会員には入会の際、入会金 100円を納めていただきます。退会の際には入会金はお返ししません。機関会員は入会金を要しません。
4. 会費は月額、個人会員 160円、機関会員 300円とします。
5. 会費は前月中に前納していただきます。会費が前納されなかったときは雑誌の発送を停止し、会費を2ヶ月以上滞納した会員は退会したものとみなします。

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。
4. 図の縮尺はいたしません。図は不必要に大きくせず、それぞれ適当な大きさに画いて下さい。

○別刷が入用な場合は、投稿の際に所用部数を10部単位で申し込んで下さい。原則として、別刷代の校費による支払いの取扱いはいたしません。

#### 購読規定

1. 本誌は「物性研究購読会」の会員にのみ配布します。
2. 「購読会」の会員には個人会員、機関会員の別があります。会費を個人が支払うばあいを個人会員とし、機関が支払うばあいを機関会員とします。
3. 個人会員には入会の際、入会金 100円を納めていただきます。退会の際には入会金はお返ししません。機関会員は入会金を要しません。
4. 会費は月額、個人会員 160円、機関会員 300円とします。
5. 会費は前月中に前納していただきます。会費が前納されなかったときは雑誌の発送を停止し、会費を2ヶ月以上滞納した会員は退会したものとみなします。

Correlation Function Method II (Letter) (I. Prigogine, P. Resibois and G. Severne)

Summary: The exact equivalence between the general theory of inhomogeneous systems developed by Prigogine and his collaborators and the correlation function method has been established to all order in the coupling constant and the concentration, in contradiction to our previous study (I. Prigogine and G. Severne, Physics Letters 6, 177 (1963)). This demonstration, however, does not include the case of bulk viscosity, nor typical quantum mechanical effects as investigated by Nakajima (1958).

- Irreversible Process in Non-Uniform Systems I. General Equations of Evolution (G. Severne)
- Kinetic Equations and Stationary State for A System in A Uniform External Field (G. Severne).

以上〔東大教養〕

- Excitation of Coupled Nuclear Antiferromagnetic Resonance Modes (G.L. Witt and A.M. Portis)
- Nuclear Magnetic Resonance Modes in Magnetic Materials (G.L. Witt and A.M. Portis)
- On a Statistical Theory of Spin Relaxation (H. Nakano and A. Yoshimori)
- Magnetic Properties of the Canted Antiferromagnet  $\alpha$ - $\text{CoSO}_4$  (I.F. Silvera, J.H.M. Thornley, and M. Tinkham)

以上〔阪大〕

- The Heat Capacity of the Antiferromagnet  $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  near its Néel point (J. Skalyo, Jr and S.A. Friedberg)

〔京大山本研〕

## 掲 示 板

### 公 募

早稲田大学理工学部では、来年4月より物理学科が発足する予定であります。ついては下記のとおり公募を行います。希望者のご応募または適任者のご推薦をお願いします。

1. 教授・助教授または講師 : 若干名
2. 研究分野は問わない。
3. 着任時期：昭和40年4月1日 ただし事情によつては1年程度の幅があつてもよい。
4. 公募〆切：昭和39年10月末日
5. 提出書類：履歴書，研究歴（論文リストを含む）  
研究計画 いずれも簡単なもので結構です。  
また推薦の場合は推薦書だけで結構です。

昭和39年7月31日

連 絡 先

東京都新宿区戸塚町1の647

早稲田大学理工学部

物理学科設立準備委員会委員長

富 山 小 太 郎

公 募

「集団運動と不安定性及び磁場中プラズマの多体問題」研究会

と き 11月12日～14日

と こと 名大プラズマ研究所

9月末来日される Princeton 大学の J. Dawson 教授を囲んで上記の通り研究会を行いますので、参加希望者は10月20日までに世話人（プラズマ研 中山寿夫）に御申し込み下さい。尙予細の都合で旅費滞在費は全額は支給できませんので、御諒承下さい。 世話人

プロGRESSのレターについて

最近の物理学の発表形式の特徴の一つとして、レター形式が盛になつたことがあります。大量のレターが世界のあちこちらで出ています。“週刊”物理などと悪口を云われながらも、その速報性はやはり重要な機能の一つとして、魅力をもつています。

他で早く発行されるものがあれば、自分達も早く発表して priority を確保したいのが人情であります。PROGRESS 編集部に対しても、レターについていろいろの御意見が寄せられています。

問題は2つあります。1つは投稿後早く出せるかどうかということ。もう1つは長さの制限をゆるめるかどうかということなのです。

早く出すには今の方式を根本的に変えなければなりません。現在、投稿されてから出版されるまで約3ヶ月を要していますが、その日数の約2/3は印刷に必要な日時です。勿論レターだけを独立して印刷すれば少し早くなるでしょう。しかし、今のように本文にくつつけて（従つてページを通しページにして）、しかも活字を組んで印刷する限り、2ヶ月以下に縮めることは不可能でありましょう。独立のレター紙を出すということも考えられますが、日本だけでどれ位原稿が集まるか（つまり要求度がどれ位あるか）などを考えますと、まだまだ検討の余地があります。編集部でも検討していますが、いろいろの考え方が

## 掲示板

あつて、まだ結論はでていません。

次に、もう少し長いレターを認めよという意見があります。レターが長くなっているのは（特にレター紙では）世界的傾向で、仕事を早くしかもなるべく詳しく知らせようという要求から来るもので、やむを得ないとも云えます。特に P. R. Letter のように、特別の性格を持たせているところはなおさらです。プログレスの場合には、本文の出るのがおそいということもあつて、もう少し長くしてほしいという御意見が出るのだと思います。

今のプログレスのレターの長さは、印刷して2頁という基準から来ています。もともと、レターの長さを決める時に、いろいろな雑誌の基準をしらべて、語数で制限していたのですが、印刷上からは1頁半でも2頁でも同じである（別刷を作る時に）ということもあり、行数で100行ということになりました（100行なら2頁に取ります）。これは、その当時の語数の制限よりゆるくなっています。

ところで、もしもレターを長くすることを考えた時に、どれ位が適当でしょうか。あまり長いと、読みにくくて却つて印象が薄れるということも起ります。編集委員会では、いろいろ討議しましたが、現在の長さで十分言いたいことは言えるであろうということになりました。論文を compact に書くことは、いろいろの意味で必要なことでもあります。

長いレターを認めて、その代り、長いものには組版代を相当高くしてはどうか、という意見もあります。組版代が研究室の負担となつているとことが多い現状では、結局、長さの基準を長くしたのと同じであり、一方では予算の少い小研究室を圧迫することになりましょう。もし、現在の基準が甚だしく不便であるということになれば、今まで通りの長さを原則とし、その以上のものはあくまで例外であり、例外の方が多くなるようなことを避けたいと思います。

そこで、編集物では、当分は、レターの長さは現在通りとし、これを越えるものには短くする努力をお願いし、それでも縮まらないで、著者と編集部の間で了解したものには、掲載する代りに、相当の組版代を累進的にいただくという方針をとることに致します。

この問題については、いろいろの御意見があり得ると思います。学会、研究



部員会等で御意見を聞かせていただけることを希望します。

なお、現在の規定は次の通りです：

Pica size で1行が17 cmとして100行。図や式は、次のようにして換算します。

- i) タイプで一行に打つてある式は本文の二行分と勘定します。分数の入っているものは三行分。
- ii) 図は、印刷すると6 cm巾（半頁巾）か12 cm巾（一頁巾）になります。図の巾を6 cmにしたときに高さをh cmにすると、この図は $(3/2)h$ 行に相当します。

プログレス編集部

## 編集後記

前号で予告しました学位申請論文の要旨を掲載しました。これから申請される方々には一応のめやすとなることでしょうし、又今後研究生活をしていく上での自己紹介ともなると考えます。各大学の状況もどしどし御連絡下さるよう重ねて編集委員の方々にお願いいたします。

- 四月より京都編集部の一員として活躍された松平 升氏が今度カナダへ留学される為、代りに九月より基研滞在となる西川恭治氏（東大教養）が編集委員となります。
- 京都大学理学部物理教室助手として着任された都築俊夫氏が新たに京都編集委員になります。

部員会等で御意見を聞かせていただけることを希望します。

なお、現在の規定は次の通りです：

Pica size で1行が17 cmとして100行。図や式は、次のようにして換算します。

- i) タイプで一行に打つてある式は本文の二行分と勘定します。分数の入っているものは三行分。
- ii) 図は、印刷すると6 cm巾（半頁巾）か12 cm巾（一頁巾）になります。図の巾を6 cmにしたときに高さをh cmにすると、この図は $(3/2)h$ 行に相当します。

プロGRESS編集部

## 編集後記

前号で予告しました学位申請論文の要旨を掲載しました。これから申請される方々には一応のめやすとなることでしょうし、又今後研究生活をしていく上での自己紹介ともなると考えます。各大学の状況もどしどし御連絡下さるよう重ねて編集委員の方々にお願いいたします。

- 四月より京都編集部の一員として活躍された松平 升氏が今度カナダへ留学される為、代りに九月より基研滞在となる西川恭治氏（東大教養）が編集委員となります。
- 京都大学理学部物理教室助手として着任された都築俊夫氏が新たに京都編集委員になります。

物 性 研 究  
第 2 卷 第 6 号

---

1964年9月20日発行

発行人 碓 井 恒 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 5312  
京都市左京区北白川追分町  
京都大学湯川記念館内

---

## 目 次

巨大分子の電子状態Ⅱ	福留秀雄	227
磁場中の円柱プラズマの重力不安定性	天野恒雄	289
講義ノート		
分子生理学	大沢文夫	290
ひろば		
大型電子計算機共同利用について	川端親雄	307
「物性研究」の編集について	堀淳一	308
プレプリント案内		310
掲 示 板		312
編 集 後 記		315

## 目 次

巨大分子の電子状態Ⅱ	福留秀雄	227
磁場中の円柱プラズマの重力不安定性	天野恒雄	289
講義ノート		
分子生理学	大沢文夫	290
ひろば		
大型電子計算機共同利用について	川端親雄	307
「物性研究」の編集について	堀淳一	308
プレプリント案内		310
掲 示 板		312
編 集 後 記		315