

物性研だより

第24卷
第2号
1984年7月

目 次

○所長職を卒えて	中嶋 貞雄	1
○工学部教官から見た物性研	田中 昭二	5
○物性研究所で研究するにあたって	田中 虔一	7
○物性研究所の女性職員	丸山志津枝・池田 淑子	9
物性研究所談話会		18
物性研ニュース		
○東京大学物性研究所 教官の公募の通知		21
○東京大学物性研究所 助手の公募の通知		22
○昭和59年度 前期短期研究会一覧		23
○人事異動		23
○テクニカルレポート新刊リスト		24
編集後記		

東京大学物性研究所

ISSN 0385-9843

所長職を卒えて

東海大学理学部 中嶋貞雄

物性研表面物性の桜井さんから『物性研だより』に寄稿して下さいという電話があったとき、4月1日に物性研を停年退職して未だ1ヶ月の時点なのに、懐しい声（桜井さん独得のアクセント）を久しぶりに聞くおもいがした。桜井さんとは、表面物性研究の将来構想について、ずいぶん卒直な意見を物性研所長室で闘わせたものであるが、所長の任務を解かれたいまとなっては、すべて懐しい想い出なのである。

はじめ意見の相違があっても、所長の意見が一応 reasonable であると納得すれば、桜井さんに限らずどの所員も積極的に協力して下さった。共同利用研である物性研には、物性研協議会、人事選考協議会、共同利用施設専門委員会があって所外委員が運営に参加されるわけだが、この場合にも事情は同様であった。物性研究者の聰明な現実主義というべきかもしれないが、ともかく私のような non administrative な人間が物性研所長の重責を3年間にわたって大過なく担うことができたのは、これら所内外の皆さんの協力のおかげであり、また、物性研のこのような体制にたいする社会的評価の高さに由るものと感謝している。

さて、この3年間に、物性研は創立25周年と多数所員の停年退職（または転職）による世代交替期を迎えた。優秀な新所員を補充することによって既定の大型研究計画を遅滞なく進め、さらに次の4半世紀にむけて新たな研究の発展を図る必要がある。所員に任期制のない物性研の場合所員人事は特に慎重な扱いが必要で、公募方針の決定から人事選考協議会の審議を経て教授会の投票にいたるまで、早くても8ヶ月程度かかる。したがって所長の任期中たえず人事を扱っていたというのが私の実感で、算えてみると11件の所員公募を扱い、うち1件が再公募、1件が任期中審議未了で、結局9名の新所員が決まった。後藤恒昭（超強磁場）、松岡正浩（極限レーザー）、田中慶一（表面物性）、小川信二（超低温）、石井武比古（軌道放射物性）、吉沢英樹（中性子回折物性）、石川征靖（凝縮系物性）、斎藤軍治（凝縮系物性）、安藤恒也（理論）の諸氏である。いずれも当代一流の研究者であり、物性研での今後の活躍が期待される。

このほか私の任期中に所内昇格人事を2回行い、永野、矢島、森垣、村田、竹内、安岡、斯波、福山の計8所員の昇格が承認された。物性研の人事交流の原則からすれば所内昇格は例外措置と考えるべきで、実際、一所長の任期中にこれだけ多数の昇格が行われた前例はない。世代交替期の特殊事情とはいえ、所外に批判の声があり得るものと覚悟している。

このような所員人事を進めるに当たって、物性研人事選考協議会のシステムは現状で望み得る最良の機能を果たしてくれたとおもう。多忙中何回となく協議会に出席され、所長の諮問に応え

て常に冷静かつ適切な意見を述べて下さった所外委員に、この機会を借りてお礼申上げたい。

ソフトの面では、主任制度と研究支援組織（技官等）の再編成の問題もあった。私が所長に就任した当時、主任制度は大部門制への移行に伴って導入されたばかりで、主任の任務が何か、当の主任にも所長にもよくわからていなかった。研究室単位の個人プレーに慣れてきた大方の所員は、大部門制を飾るアクセサリーか、一種の世話役と考えていたようである。

一方、技官問題については、研究室付きの技官は所員の私兵化していて、所員の停年退職によって路頭に迷う者もあり、共通実験室の技官は博物館級の古い装置の性能維持に追われ、共通室自体が設置当初の存在意義を失いかけている場合さえあるようにおもえた。

そこで毎月1回主任懇談会を開き、共通室問題と称して研究支援組織の再編成について卒直な意見を出してもらうことにしたのだが、これは評判が悪かった。物性研の基本ポリシーは企画委員会（所員会選出）の議を経て所員会で論ずるのが原則だが、所長と主任はこれを破ろうとしているという批判を所員の間に生み、所長は臨調式合理化による労働強化を企んでいるのではないかという疑惑を技官の間に生んだのである。

しかし、結果において、このような論議はプラスになったとおもっている。第一に、所員会のフォーマルな議論ではなかなか表面化しにくい問題が浮きぼりになり、共通室や技官のことを全般的な問題として考える動きが生れた。第二に、新物質開発に関する将来構想を何とか具体化しようとする動きが生れた。第三に、物質開発を凝縮系物性部門の予算的挺子入れの手段と見るか新たなミニ重点研究計画と見るかの論争を通じて、おのずから主任の役割も具体的に論じられた。

その後も、研究計画や人事構想に関する所員会その他の議論で主任の役割を考えさせられる場面がいくつもあり、物性研における主任のイメージはほぼ定着したのではないかとおもう。複数の所員が協力し、相当額の特別設備費および維持費を使って所定の技術開発、物性研究を行う以上、所内外にたいして重点研究グループの責任を担う人物が存在することは当然であろう。しかし、それがいわゆる独裁的な研究ボスでは物性研の風土になじまないのであって、これは一片の主任内規では表現しにくい物性研における主任問題のポイントであったと私は考えている。

なお、研究支援組織の再編成については、研究技術開発部の一部を先発させるという中途半端な形におわった。この問題は、60歳停年制や技術専門官給与表実施の段階で全面的に検討するのが有効と判断したからである。もっとも、この種の組織がえは、うまくいって当たり前、まずは組合との摩さつを引きおこす厄介な問題で、気の利く所長さんならたぶん敬遠するだろう。

この辺でハードの面に簡単に触れておく。重点研究計画のうち、超低温、超強磁場、極限レーザーの概算要求は芳田所長の時代に認められ、表面物性はこれら3計画の終了まで延ばされると

いう噂もあったが、幸いこれも57年度から認められた。一方、軌道放射物性の将来計画は、新施設建設用地の目途がつかないまま延びのびになっていたが、高エネルギー物理学研究所と物性研のジョイント・プロジェクトとする方向で話合が進み、その基本方針について高エ研所長と物性研所長の間で覚え書が交換された（58年12月）。これで一応スタート・ラインは決まったわけである。目的も性格も規模も異なる2つの共同利用研のジョイント・プロジェクトは、もし成功すれば今後の研究体制のあり方に影響を与えようが、一方実現までに多くの問題があることも明らかで、豊沢新所長と石井新軌道放射施設長にご苦労ねがうことになる。

軌道放射新施設用地については、東大新キャンパス問題と関連して、平野総長、森総長特別補佐、理学部物理学教室の皆さんにもご心配頂いた。物性研としては結局東大内での解決を断念したわけだが、この問題に関する東大当局のご配慮にたいして感謝しておきたい。

研究計画があって用地がないのは誠に辛い話である。現在の麻布キャンパスの狭隘さやA棟の老朽化を考えると、物性研全体としてのキャンパス問題も重要であろう。

私の任期中に新たに加わった計画としては、原研3号炉の改造に伴って物性研の中性子回折施設を東海に新設する計画、計算機将来計画、客員部門の増設と共同利用増築計画、新物質開発計画がある。

中性子の新計画が実現すれば、中性子関係所員は東海に常駐することになり、従来東大の原子力研究総合センターを通しての共同利用も物性研一本で行われることになろう。物性研を窓口として行われている中性子散乱の日米協力も、星埜氏を中心とする所内外の中性子研究者の努力で、順調に進展していることを附記しておきたい。昨年暮れ、中性子グループのご好意でBrookhavenとOak Ridgeの施設を見せてもらったが、両研究所とも物性研所長の来訪を歓迎してくれた。

計算機については、守谷計算機委員長のもとで、M360への機種変更とA棟への計算機室移転が実現し、ようやく世間なみの体裁がととのえられた。将来計画としては、スーパー・コンピューターは東大計算機センターにまかせるとして、通常機種の最高レベルのものを早急に導入することが提案されている。

現在の1客員部門を3部門に増すという計画は、超低温装置についての共同研究の実績がベースとなっている。物性研創立25周年記念シンポジウムでも指摘されたように、共同利用研としての物性研の新しい課題の1つは、重点研究計画で開発された大型装置を共同利用といかに結びつけるかである。超低温の場合、開発された2段核断熱消磁マシンを使い、客員部門を利用して来所した大阪市立大の信貴教授のグループと物性研グループの共同研究の形で、固体³He hcp相の磁気測定が行われた。現在世界中の他の場所では得ることのできない超低温度のデータが得ら

れ、今夏の国際低温物理学会で招待講演として公表される。大型装置は従来の施設共同利用の枠にはおさまりにくい面があり、軌道放射新施設や中性子施設の建設の場合にも、客員部門は有効であろうと予想される。

新物質開発については、秋本委員長のもとで将来計画委員会がなお審議続行中ということである。

以上の新計画や軌道放射のジョイント・プロジェクトがどうなるか、それは今後の問題で、もはや私の客喙すべき事柄ではないが、物性研を離れた一物性研究者として自由な発言をさせてもらいうなら、いちばん関心をひかれる問題は新物質開発計画である。

最近の物性研究の大きな特徴のひとつは、新物質（または忘れられていた物質）の開発が基礎的なコンセプトの発展と直結してきている点であろう。有機伝導体におけるCDWの存在確立やソリトンによる伝導の可能性、f電子金属における重いフェルミオンの存在やそのスピン三重項超伝導の可能性等、私の関心をひく例だけでもいくつかある。さらに、人工格子による構造や物性の制御の急速な発展を考えると、近い将来、物性研究の対象となる“物質”は面目を一新するのではないかという気もする。

物性研の物質開発計画およびこれに伴う共通実験室整備がどんな形に落着くのか知らないが、従来の議論では、3所員を当てる程度の規模が考えられていた。もし上述のような物性研究の新しい時代が本当に来るとすれば、これでは不足であろう。もっとも、その場合でも、物性研という古い袋に新酒を無理して詰める必要はなく、物性総合研究機構といった国立共同利用機関を作る方が簡明かもしれない。一物性研究者に戻れば、こういう放言も自由である。

附記 書き落としたが、旧棟3階に物性研究資料室が新設された。創立25周年記念シンポジウムにおける信州大学勝木氏の要望に答えたもので、物性研究に関する貴重な科学史的資料が保管される予定である。

工学部教官から見た物性研

東京大学工学部 田 中 昭 二

“工学部教官から見た物性研”と言う感じで、何か書いてくれませんかと言う、編集委員からの依頼で、何かを書かなければならない破目になってしまった。考えて見れば、私と物性研との関係も、もう20年になってしまった。初期の物性研は、貧困にあえぐわれわれ学部所属の者にとって、何ともまぶしいばかりの光り輝く存在であった。一流の測定装置がギッシリという観があり、それにもまして、当時の貴重品である液体ヘリウムを生産していたのである。アメリカから帰国したばかりで、その仕事を続けたいと願っていた私にとって、それは砂漠の中のオアシスのように思われた。何とかヘリウムを分けて買いたいと友人のNに頼み、私のボロ車にクライオスタットと風船を積み、本郷と六本木の間を何度も往復したことだろうか。その頃、ヘリウム運びに動員された大学院生が、今は物性研の教官として活躍しているのを見ると、今昔の感にたえない次第である。

この20年間に、私の所属する学科、つまり物理工学科も大きく変わった。物理と工学の谷間にあって、何となく座り心地の悪かった時代はとうに終わり、学科育ちの新鋭が続々と教官のポストを占めるようになり、また一方で、旗がしらの一つであった半導体が、先端技術の先頭を切るようになって、工学部における重要学科としての自覚が教室にも浸透して来たように思われる。

この時になって発生したのが、大学院問題であった。これは、数ヶ月の議論を経て無事結着し物工出身の物性研教官の何名かは工学系大学院の教官となり、同時に物工から、毎年数名の大学院生が物性研に入ることになった。然し、この問題ほど、物性研教官と、工学部教官の意識の差を明らかにしたものは過去になかったと言って良い。

物性研は、基礎物性研究の中心として、そのアカデミズムに専念することが出来るが、工学部教官にとって、周囲の事情が基本的に異なるのである。工学部は、学生を産業界に送り出すための、いわば、教育の最前線に位置している。学生を待ち受けているのは、経済原則の貫徹している、価値観の全く異なる産業界である。いわば、娘を他家に嫁に出す親のような心境になったとしても不思議ではない。そのために、どのような教育をしなければならないかが、われわれ教官の念頭を去らず、また、最後の仕上げと称して、無理を承知で卒業実験をやり、学生達は、卒業前の数ヶ月は徹夜の連続という事態になりながら、卒業論文をまとめていく。

このような事情は、学生達をやはり同質のアカデミズムの世界へ送り出しておられる、理学部系の先生方の理解を絶することなのではなかろうか。物工の大学院を終え、物性研の助手を勤めてから、物工の教官として戻って来たM君も、両者の意識の差に、強いカルチャーショックを受け、これはまた半導体工場を見学させたことによって、ますます強められたようである。

そうかと言って、われわれも、一研究者としての立場からすれば、アカデミズムの世界にも住んでおり、そこでひとかどの仕事をして行かねばならないのである。そのためには、物性研の研究会などにも、たえず顔を出していかなければならぬ。このような二面性は、物理工学科の教官にとって非常に重荷ではあるけれども、同時に外部から見れば、一種独特の雰囲気と緊張感をただよわせて見えるに違いない。それは、物性研の人気のない、もの静かなたたずまいと、学生達の往来で幾分騒々しい教室との差なのかも知れない。

何れにしろ、このような状況のなかで発生した大学院問題は、われわれにとっても、物性研との質的差を確認するという、言わば、自己発見の機会でもあったようである。われわれ、工学部教官は、物性研によって代表されるアカデミズムへの心情的傾斜と、一方で工学部教官としての自覚の間で、今後も、様々の事を処理していかねばならないであろう。

このように、私は、物理工学科にとって新しい自己確認の下に、物性研とのおつき合いが始まったのだと理解している。他を知ることは、自らを知ることにも通じる。物性研の先生方も、また工学部を理解していただくようお願いしたいと思っている。私の耳には、技術革新に燃える産業界のどよめきが聞えると同時に、物性研でのあの真摯な研究会の様子も目に浮ぶのである。物性研は、自らの過去20年を思うばかりでなく、また周囲の変化にも、心を開いていただきたいとお願いして、この稿を終わります。

物性研究所で研究するにあたって

表面物性 田 中 虔 一

北海道大学から今年の1月1日付で物性研究所に移ることに決心するまで正直なところ大変迷った。北海道大学の主だった方々は本当に心配し引き止めてくださったし、そのまま居れば4月から講座を引き継ぐことになっていたので常識的にはお断りすべき話だったと思う。

数年前に物性研究所が長期計画の中に「表面物性」の柱をたてたとのことを伝え聞き、私の専門分野である触媒の立場から眺めて今後の発展が楽しみな長期計画と感じたことを今思いだす。このような新しい分野の発展への期待感と物性研究所が今回の決定を下した状況を勘案し移ることに心を決めた。私見になるが、研究場所を変えることこそ新しい研究（この場合は個人にとって新しい意であるが）を開始する最も有効なDriving Forceとなると考えている。実際これまで移る度に研究分野を変えるよう心掛けてきた。此の度物性研究所に移ることにした以上今までの継ぎになる研究はこの際やめようと思っている。世界的に眺めて新しい原理に基づく装置の開発を除くと表面科学の研究は手段や装置の開発の時代はほぼ終ったと見てよかろう。従って「表面物性」の今後についても一般論を論ずればあれもこれもとざいぶん広範囲な可能性がありそうに見えるが、それはこの分野がようやく本格的な研究の時代に入ってきたため研究の巾が広がった結果にすぎず、現実には物性研究所の表面物性では新しい手段といわれた装置を使って「何をしたか」、「何をしているか」が問われることになろう。横道にそれるが「新しい」という言葉は大変使い方が難しい。上記の新しい手段と呼んだものもたちまち普遍的な手段となるであろうし、物性研究所でしばしば耳にする「新しい物性」も現在の状況から見ると多分「興味ある物性を示す新しい物質」の意に使われているように思える。

さてこのように話をすすめてくると、おまえは「何をしようとしているのか」と問われることになる。募集の文章に現在ある2研究室（村田・桜井）と協力して研究することを期待されているようなので、私のオリジナルな話は別の機会に書くとして、最近両研究室の研究結果を聞く機会があり、私の分野から眺め大変興味ある結果が出ていることを知ったので少し記すこととする。

固体表面が種々の化学反応を促進し、しかも或る特定の化学反応だけを選んで促進するという事実がなかったなら今日の人類の姿は相当違うものになっていたと思う。それだけに研究者数も歴史も長く、おもしろい現象がざいぶんある。しかしこれ等の現象が固体表面に特有な現象であるがゆえにこれまでの手法では解決できない場合が多く、その意味で村田研、桜井研が開発してきた装置や手法に大きな期待を持っている。例えば、Pt, Fe, Ni等の金属を微粒子状（数百オーダー グストローム以下）にして TiO_2 上に担持させ低温（200°Cくらい）で還元すると通常知られているような触媒活性を示し、H₂やCOの化学吸着が起きるが、これを500°Cのような高温で還

元すると上記のような性質を失ってしまうことが数年前から多くの研究者の興味を引いている。この現象に対し SMSI 効果（Strong Metal Support Interaction）という呼び名まで付けているが、その実体は未だ解明できていない。1つの説明に TiO の Overlayer が金属表面に生成するとのがあるが状況証拠から最もあり得そうな説明とかねがね思っていた。先日桜井研の FIM および Atom-Probe FIM の結果を聞いて大変興味を持った。合金の立場から Fe 等の表面への Ti の濃縮を調べた結果であるが Fe 表面上には Ti が单原子層析出し、しかも TiO の形で飛び出して来るものが多いことが示された。FIM の実験が金属の針の先端で起きる現象であることを考えると強い電界が加わっているとはいえ SMSI 効果を解く手法の 1 つとしての可能性を強く感じた。

現在私の研究室で製作中の大型装置は反応装置を直結した L E E D, X P S, A E S 測定装置であり、反応装置の部分に工夫がしてある。電子分光装置の製作は村田研の全面的な協力によって完成しつつある。現在の陣容は本学工学部の修士 1 年で中退し一緒に仕事をしてくれることになった技官の数田真弓さんと近く決まる予定の助手 1 名の計 3 名であるが、物性研究所が得意とするところを活かし、おもしろい研究が出来ることを期待している。

物性研究所の女性職員

丸山志津枝・池田淑子

『物性研だより』の編集委員の桜井先生から「物性研の構成員の一員として、女性達の意見を載せてみませんか」との依頼がありました。そこで、全女性職員（29名）に企画の意図を呼びかけ、3回の話し合いを持ちました。しかし、女性職員といっても、仕事の分野が研究から事務までと多岐にわたっておりますし、また、所属は研究室や事務部各掛にほとんどが1人ずつであり、話し合いに出された意見や問題をまとった形にするのが難しく、共通点をあげるとすれば、ただ女性であることのみといえそうです。そこで職種別（事務部、研究室、共通室）に分け、それぞれが現在持っている問題点を含め、意見を次の3点に絞り、座談会やアンケートをとるなどの作業を進めてきました。

- (1) 物性研における私達の役割
- (2) 採用・昇任昇格・配置転換について
- (3) 仕事と家庭の両立

物性研では研究者としての女性職員は極く少数で、縁の下の力持ちとしての存在が大部分を占めています。研究所という性格上、研究の成果が最優先される中で、このような地味な存在は評価を受けにくい立場であることは男性の場合であっても同じです。加えて女性であるが故の問題も背負っております。ともあれ多くの方々から意見が寄せられました。今、ここにその1つ1つを載せるることは極めて困難なことであり、問題点も十分に話し合う時間もなく、未消化の部分も多いのですが、丸山（理論部門・技官）、池田（図書室・事務官）で整理いたしました。

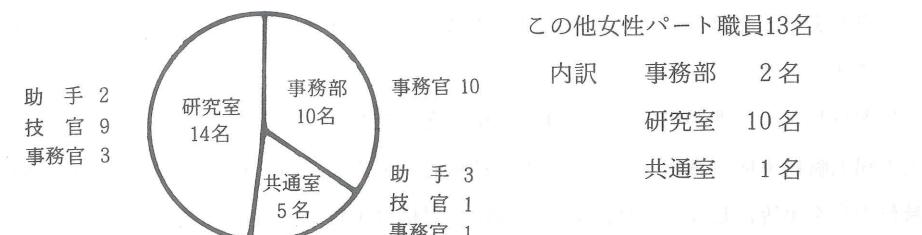
（注：意見(1)、(2)については職種別に、(3)については全体として整理し、質疑応答の形でまとめました。）

女性職員構成等について

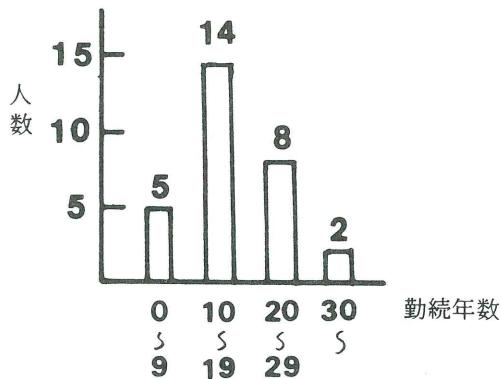
a. 全職員との構成比（昭和59年5月25日現在）

全職員 185名 女性職員 29名 (15.7%) 男性職員 156名 (84.3%)

b. 女性職員職種別構成



c. 勤続年数（公務員として採用時点より）



d. 平均年齢 40.8 歳

(1) 物性研における私達の役割り

(2) 採用・昇任昇格・配置転換について

i.) 事務部（共通室・事務官1名も含む）

Q. 事務部門の仕事はどの様な構成と役割りになっていますか。

A. 庶務掛、共同利用掛、人事掛、司計掛、用度掛、工作事務に各1名と電話交換3名、図書掛が2名です。研究所が活発に、また円滑に機能するための事務処理全般に携わっています。

Q. 男性の人と異なる面がありますか。

A. 昇任昇格の面での差が一番違う所でしょうか。（資料A-1参照）4月現在で女性の掛主任が2名になりましたが、掛長はまだおりません。勤続年数が長い割に昇任昇格への道が険しく6等級の高位号俸（註：行政職(-)6等級10号俸以上）には女性が多くいます。

Q. どうしてそのようなことになっているのでしょうか。

A. 最近は事務部内で女性の異動もあり、広範囲に仕事を覚えていくチャンスも増えてきています。以前は男性に比べると女性の場合、異動がほとんどなかったので、長く同じ掛にいるようになってしまい、昇任昇格の条件（例えば異動が前提、部下が必要）などに当てはまりませんでした。でも長く同一掛にいることで、熟練した仕事ができ、事務処理がスムーズに運ぶ利点もあるのではないでしょうか？ 異動なしで昇任する方法はないものかという声も出ています。

Q. ではどうしたら女性が男性と同じ様に昇格できるでしょうか。

A. 東大婦人職員実態調査によると、本人の積極的な努力と共に、社会制度上の男女差別を改め職務内容を平等にしなくては、男性と同様の昇格は実現できないと考える人が多くいます。

ii) 研究室職員（主に研究に従事）

女性職員職種別構成に見られるように、研究所の決議機関である所員会（所員：教授・助教授の名称）のメンバーに創立以来26年間女性は1人もおりませんし、公募で採用の任期付き助手は現在までに4名です。現在、実験系は助手2名、技官7名、理論系は技官1名です。

Q. 研究室の技官としての仕事はどのようなことをしていますか。

A. 独自に研究を進めている人もいますが、多くの技官は研究補助として、装置の組立て、サンプル作りから測定、データー整理を行う一方、研究上の事務的な仕事もしています。

Q. 男性と異なる面がありますか（資料A－1参照）。

A. 女性は事務的な仕事も当然するものだという意識が所員にあるのではないかでしょうか。男性より女性の技官にその仕事が多いと思います。又、それだから採用されたという面もあります。

Q. その中で不満はありますか。

A. やはり、ほとんどの人が理科系の大学や大学院を出て、実験が好き、あるいは計算機が得意とか、何かの面で大学の研究に直接たずさわりたいと思って就職しているわけですから、次第に事務的な仕事の量が増えてくると不満も出てきます。

Q. 研究者として成長していきたいと希望する人も多いと思いますが。

A. 博士号を持っている人もおりますし、修士課程を卒業して来る人が多くなっていますからその様に思います。女性は技官なら採用するが、助手にはできないという意識が、まだ日本の大学や研究所にあるのではないかでしょうか。研究に専念している人から「女性であることを忘れない」という言葉を聞いた時は胸が痛みました。（資料B－1参照）

Q. 研究者として育っていくにはどの様な環境が望されますか。

A. 研究者としての能力・資質は男性女性を問わず、訓練の機会がどの様に得られるかによるものではないでしょうか。本人の努力は勿論ですが、訓練の場を与えられて、潜在的な能力が発揮されることも多いと思います。女性研究者を育てることに手を貸してほしいものです。

（資料B－2参照）

Q. 所員が退官される時に大変だと聞きますが……。

A. 研究室職員の採用時の決定が所属する研究室にまかされており、そしてその研究室がなくなる訳ですから配置換えがおきます。これは男性技官も同様です。女性の場合には全面的に事務的仕事に移った例もあります。新しい仕事場所で「自分の仕事」としての分野を確保するのは皆さん大変なようです。研究所の職員として、もっと有機的な配置換えをしてほしいと思います。

iii) 研究室職員（主に事務に従事）

理論系 4 名、実験系 1 名で全員が複数の研究室を担当しています。

- Q. 事務的な仕事といつても事務部と仕事内容が異なると思いますが一口でいいたらどの様な役割りでしょうか？
- A. 研究者が研究に専念できるような環境作りのために潤滑油の役目をしているといえます。
- Q. 理論系と実験系とでは仕事の内容も違ってくると思いますが、共通と思われる主なものをあげてください。
- A. 論文・手紙の英文清書、製図、研究費・科研費の経理、書籍の整理・管理、会議の世話、研究会開催の準備と世話、国際会議開催の準備と世話、共同利用を含む国内外来所者の手続きの世話、事務室との連絡（郵便物・出張申請、etc）加えてテレックス機の設置により、テレックス、電報の所内サービスもあります。また、所員が各種委員会の委員や世話人になることによる関連した仕事があります。
- Q. 実験系としては今あげたこと以外に特徴的な仕事がありますか。
- A. 研究施設が東海村原子炉にもありますから、職員・院生の出張に伴う事務的手続きを含め、施設利用者の世話等も加わります。
- Q. 研究室事務官は事務部の事務官と違いがありますか。
- A. 事務部で触れられたように、事務官ですから高位号俸者が多いのは同じです。研究室事務官は、現在での昇格への条件（事務部にて前出）に当てはまらないので、5等級への道は望み薄です。また出張や研修への機会もほとんどありません。
- Q. 所員の停年退官により、配置転換を経験した方の意見を伺いたいと思います。
- A. 実験室にいましたので、実験の補助と共に事務的な仕事もしていました。配置換えにより仕事の内容も変わり、かつ馴れ親しんだ研究から移るというのは精神的に大変でした。でも新しい仕事場で新しい仕事を覚え、新しい人間関係を築いていくのもよいものです。研究者の立場で仕事をしている技官には専門分野がありますから、専門が生かせた配置換えができると思います。
- Q. ここ数年、物性研の研究が大型化し、予算も膨大化していますが、その中の事務量をどうとらえていますか。
- A. 公務員定員削減が進む中で、予算はついても人がつかずの現状では研究に従事する人も大変でしょうが事務量も増えているのは事実だと思います。実験系の事務官は1人ですし、多くの実験系では校費で女性パート職員を雇って仕事を委ねているのが現状です。
- Q. 潤滑油としての役目の中において、どのような所に仕事の生きがいを見出していますか。

A. やはり研究室の人達と息の合った仕事ができ、それによる感謝の意を表されたときは嬉しいものです。仕事の範囲でまかされる部分が多くなることは、責任も伴いますが充実感もあります。仕事柄、自ら仕事を生み出すわけではなく、研究室の方々から仕事が下りてくるのですから、考えようでは一方的になりやすいのです。日常的な会話を心がけることにより、意志の疎通をはかり、研究室の一員として参加できるよう心がけています。

IV) 共通実験室

研究所には技術的な側面から支える共通実験室が7室あります。女性職員の所属する室はそのうち4室です。各共通室とも関連する所員のもとに委員会が設置され、運営がなされています。

Q. 一般的に共通室での仕事をどう捉えていますか。

A. サービスを含むセクションでは、常にベストの状態を研究者側から要求されます。しかし、現場では方法の開発・改良を伴う仕事にかなり時間を要して結果を出しても、研究者にとっては結果のみが必要で、技術が評価されにくいのではないかと思う。

Q. 計算機室での仕事の内容はどの様なものでしょうか。

A. 計算機室は女性2人を含む3人です。定常的な仕事（例えば、周辺機器の管理、利用者の管理、会計業務）の他に、運用を円滑にするためシステムや利用者に有用なシステムの作成、移植などをします。又、新機能の紹介、手引き作成、プログラム相談、トラブルの対処などがあります。

Q. 計算機室が研究棟に移って1年経ちました。変化がありましたか。

A. 計算機室の機能もレベルアップし、物性研のセンターらしく動き始めたのは極く最近です。計算機の利用も、論文編集等を含め多様化し利用者の範囲も急に広がりました。（現在120名位）従って仕事も際限なく存在しますから、計算機室の中で仕事を整理していくかねばならないことは勿論ですが、利用者としての研究者も便利・重宝に使おうということだけでなく計算機室のサービスの質が高まるよう育てる姿勢もほしいと思います。

Q. 化学分析室はどうですか。

A. 現在は他研究室からの依頼分析・試料作りを行っています。そこには当然のことながら分析方法の開発や改良という研究的な仕事も含まれます。その他、機器の管理、薬品管理処理等化学に関する事務的仕事まで含まれます。

Q. 分析は物性研の共通室の組織がえの中でどういう方向に向かうのでしょうか。

A. 新物質開発にかかる話もあり、新しい仕事が出来ることを期待しているのです。反面、仕事の内容などが具体的になっていはず不安です。共通室であるならば有意義な研究の共同研究

者になればと思っています。

Q. 共通文献室の仕事はどの様になっていますか。

A. 共通文献室は図書委員会の管理下にあり、より早く新刊雑誌を研究者にサービスすることと各種複写機の保守管理を行っています。また情報献索のシステム化への仕事にかかわっています。

(3) 仕事と家庭の両立

いろいろな職種の方から仕事内容等について述べてもらいましたが、働き続けてこられたことをどうとらえているのでしょうか。（資料A－2参照）

Q. いろいろ不満や困難があるようですが、やめようと思わなかったのはなぜでしょうか。

A. やはり「仕事をしていく」ことは人間として、経済的独立をも含めて基本のことととらえているのだと思います。研究所はある意味では片寄った人の多い社会ともいえますが、研究活動は自発的で創造的な活動であり、いろんなかたちでそれに寄与することには喜びもあるのです。研究の1つの歯車になってもよいと思っている人、待遇はどうでも研究が出来るからよいという人、できれば研究者として自立していきたい人、どんなかたちでも「仕事」として大切にしてきた人など、様々な思いが支えてきたのでしょうか。

Q. 家庭との両立という面ではどうでしょうか、沢山の例が考えられるので数人の方に回答をおねがいします。

A. 両親との同居の場合、家事や子どもの世話をしてもらえるので助かりますが、両親のペースで生活しなくてはなりません。夫がどの様に家事に協力的であるかということも共働き家庭には大きな要素です。（資料A－3参照）定年まで仕事を続けたいと思っていますが、いつ親が病気になるか分かりませんし、その看病のために辞めなくてはならぬ時もあるのではないかと不安です。とにかく、今日迄仕事を続けてこられたのは、周囲の人達の理解があったから可能であったと思っています。

A. 研究という仕事は時間的限定がないという本質をもっているので、そういう仕事にたずさわっていると時間的拘束をうけることが多い立場にいる者としては、事実を事実として納得してもらい、その中で自分がどう努力するのか話せるような信頼関係をつくっていくことが周囲の人たちの理解につながるのではないかでしょうか。

A. 家庭用電化製品やガス機器の普及によって、かつてに比べると家事労働は大幅に軽減されたとはいえる相当の量なので、食料品のまとめ買い、夕食の準備は朝のうちに、掃除、洗濯はまとめてする。などなど家事の省力化に知恵を絞っています。また夫や家族と家事を分担

し合い、近所に子どもを預けあえる友人に恵まれていたのでこれまで働き続けてくることができました。

- A. 核家族で子どもを保育所に預けながら仕事をつづけてきた人も多いですが、ここ10数年ほど間に零歳児保育を含め保育体制の整備がすすんできたことも働きつづけられた1つの要因でしょうね。しかし子どもが病気になったとき、特に伝染性の病気の時には現在はお手あげの状態です、このようなときには休みをとれるだけの余裕も必要ですが、社会的な保育の制度、内容両面にわたる検討など今後の課題も多いのです。
- A. 子どもが小さいときは、子どもの世話のために制約されることが多く、時間を気にせずに研究活動に没頭したいとよく思いました。でも、子どもとの接触が気分転換になり、仕事や人間関係からくるストレスの解消になることもあります、このごろは仕事を続ける上でいろいろな障害が重なって悩むことがあるたびに、それに対処して乗り越える方法をさがせるほどにたくましくなりました。
- A. 忙しさのために手をぬいでいる点もありますが、仕事と家庭を両立させながら、親子文庫の世話役やP T A役員等、様々なかたちで社会的な働きかけをしている人もおります。職場や地域の子育ての場で自分がかかわった大変な問題も少し一般化して捉え、自分本位でなく賢明に主張することが働く女性に望まれることだと考えます。その面からも励まし合っていける仲間がいることは心強いことです。

おわりに

寄せられた意見を整理している中で感じたことは、私達が物性研としての大きな流れの中にいるのではなく、もっと小さな単位の動きの中に置かれているということです。例えば、研究室という小さな組織では、所員と他の構成員との人間関係の良し悪しからくる事柄が表面化される例が沢山ありました。所員の方々は研究室の責任者として、研究をサポートするにはどれ程の仕事量があるかを把握していただきたいと思います。仕事の内容が整理されることによってサポートする人達の存在も明らかとなり、信頼関係が増せば、自と研究成果に結びつくことになるのではないかでしょうか。

ここに載せられた意見等のかなりの部分は、物性研特有のことだけではなく、全国の大学や研究機関で働く女性の問題と共通のものもあるといえましょう。今回は、個々の研究や仕事の内容にまで深く触れず、一般的なことのみを取りあげてきましたが、次の機会には今回出された問題をも含め、もっと掘り下げる形での意見を述べることができるようしたいと願っています。

最後にこの原稿を書くにあたり、改めて私達の置かれている立場を見据えながら、歩んできた道、現在、将来について忌憚なく話し合う場を与えてくださった編集者に感謝いたします。

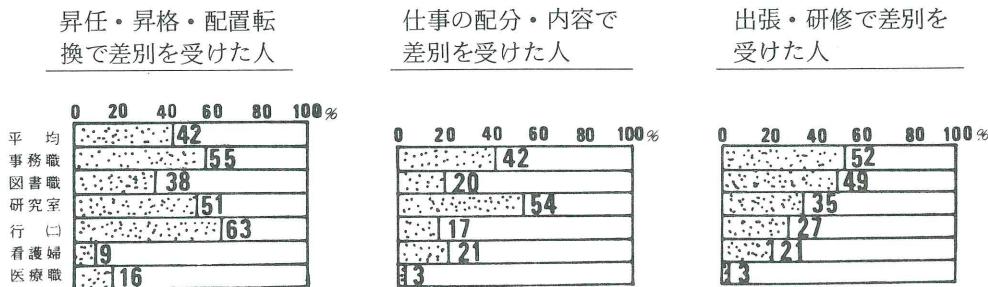
資料A 東大婦人職員実態調査結果報告

対 象：東大に働く全婦人職員約2,500名（回収率約40%）

1982年7月～9月実施

調査項目：雇用・仕事の内容・家庭と仕事の両立など広範囲にわたって調査

A-1 職場に男女差別はあるか？



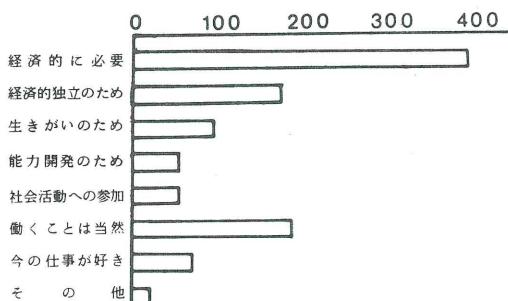
職場に男女差別はあるか？

男女差別を受けたと答えた項目の3つをグラフにしたものです。昇任・昇格・配置転換で男女差別を受けた人は図のようになります。同じ仕事をする男性がいる職種ほど、強く差別を受けています。仕事の配分・内容で差別を受けた人は、事務職、研究室職員が多く、補助的な仕事や雑用が多く、昇任・昇格に関係する仕事をする機会が少ないことが明らかになりました。出張・研修で差別を受けた人は事務職、図書職が多く、研修の開催を知らされない場合もあります。

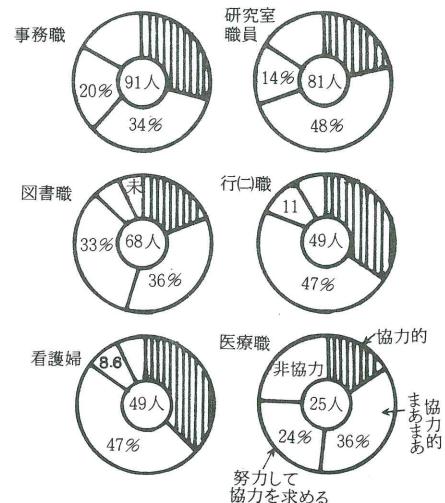
A-2

A. あなたはどのような目的で働いていますか

(複数回答)



A-3 あなたの家庭で家事・育児で夫の協力は得られますか



東大職員組合婦人部アンケート委員会の調査結果から抜粋。

資料B 猿橋勝子：学ぶこと生きること — 女性として考える —

福武書店（1983年）より

B-1 大学卒業後の女性の伸び悩み

学問の世界で、女性が差別待遇をうける原因として、アメリカの女性科学者があげている、男女の相違点の例。「例えば、博士の学位をとり、助教授になった場合、その後の6、7年は猛烈に勉強し、研究をしなければならない重要な時期に、その人の将来がきまるというのである。その間に男性研究者は、新しい研究をはじめるなど、科学者になるための研究に没頭する。28歳から30歳の間である。ところが、女性の場合は、この時期に子供を生み、育てなければならないときに、ちょうどかかってしまうのである。（P. 96）

B-2 「女性の能力を社会に」

女性の社会的進出が「社会全体の進歩に大きな貢献をする」という考え方を、国民の多くが理解することが根本的に重要である。その考えに立脚する時、はじめて女性の才能を、十分に社会に役立てることができるようになろう。女性の能力を社会に生かすことが、女性ばかりではなく、社会全体にプラスになるという認識があつてこそ、科学者・研究者の世界をはじめ、あらゆる分野に働く人々の間に、男女平等が実現することになろう。

女性の社会的進出の度合は、その国の文化のレベルを示すものといえよう。女性の職業として科学研究の分野を考えた場合「科学の研究は、私にとっては、どんなおとぎ話より面白い」と述べたマリー・キューリーの言葉を改めて思いおこし、広く、多くの人々に理解してもらいたいと思う。（P. 98）

物性研究所談話会

日 時 1984年5月2日（水）午後2時～3時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 Prof. R. A. Stradling

(所属) (University of St. Andrews)

題 目 D⁻ States in High Magnetic Fields

要 旨：

強磁場における遠赤外スペクトロスコピーによる半導体の不純物D⁻状態の最近の研究について話していただく予定です。

日 時 1984年5月7日（月）午後4時～5時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 田 中 虔 一 氏

(所属) (物性研)

題 目 固体表面の触媒作用

要 旨：

固体表面で起きる、おもしろい触媒反応の具体的な例を示し、固体表面がどのような役割を演じているのかを、具体的な2、3の反応例について述べる予定である。

日 時 1984年5月14日（月）午後4時～5時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 斎 藤 軍 治 氏

(所属) (物性研)

題 目 有機電導体から有機超伝導体へ

要 旨：

金属的電導性を示す有機物である有機電導体（organic metal, synthetic metal, low-dimensional conductorとも云われる）の研究は、70年代のTTF・TCNQの発見とその系列錯体の電導物性、磁性、光物性などの研究を通して、飛躍的に進展した。この間、合成面から見ると、TTF ($\text{H}_2\text{S}=\text{S}\text{H}_2$) の硫黄をセレン、テルルに置換することによる電子状態変化、次元性変化を目的とした各種電子供与体の出現がある。一方、電子受容体に関しては、

TCNQ (Nc1cc(C#N)cc(C#N)c2cc(C#N)c(C#N)c12) の誘導体合成による band-filling control が挙げられる。これらのうちから TMTSF (H3C[Se](<=>Se)CH3) • DMTCNQ (Nc1cc(C#N)c(C#N)c(C#N)c1C) 錯体が70年代末に超伝導体の候補として注目され、それに続く TMTSF 系陽イオンラジカル塩で初めて超伝導性が確認された(1980年)。硫黄系供与体では、我々が提案した BEDT-TTF ([S]([S]><S)(S)) 系錯体で超伝導が見出され(1983年)、極く最近、新たに2種の超伝導性 BEDT-TTF 錯体が報告された。ここでは、有機電導体から有機超伝導体への発展状況を主として物質面から解説する。

日 時 1984年5月21日(月)午後4時~5時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 近藤 淳 氏

(所属) (電子技術総合研究所)

題 目 金属中の重い粒子の拡散

要 旨:

金属中を拡散する荷電粒子に対する伝導電子の影響を一般的に論じ、ナイーブな断熱近似が成立たないことを示す。このためホッピング運動は伝導電子の衣を着て遅くなる。次に最近のミュオン拡散の実験に注目し、ミュオンと伝導電子及び格子歪との相互作用と共に考慮し、拡散係数の全温度域にわたる振舞を説明する。

日 時 1984年5月22日(火)10:30時~11:30時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 池田研介氏

(所属) (京大・理)

題 目 Chaos and Frustrated Instability in Nonlinear Optical Systems

要 旨:

非線形光学系に於て見出された Chaos 現象の理論的実験的諸側面を解説し、不安定な不安定化現象 — フラストレイトした不安定現象 — にも触れる。

日 時 1984年6月18日(月)午前10:30時~11:30時

場 所 物性研究所旧棟1階講議室

講 師 Prof. T. Tanaka (田中 豊一)

(所属) (M. I. T.)

題 目 Gel の相転移

要 旨 :

Gel (高分子が網目状に架橋し溶媒を含んで膨潤した状態) がある場合には 350 倍にもおよぶゲル体積の変化を伴う可逆的な相転移を行う。この相転移の実験および平均場近似での理論、およびレーザ光の臨界散乱について述べる。

日 時 1984 年 6 月 21 日 (木) 午後 4 時～ 5 時

場 所 物性研究所旧棟 1 階講議室

講 師 Professor M. R. Beasley

(所属) (Stanford University)

題 目 Artificially- Structured Superconducting Model

Systems - 2D Superconductivity

要 旨 :

The effects of dimensionality on superconductivity can be investigated using either naturally-occurring or artificially-structured 2D and quasi-2D materials. Recent work using advanced vapor deposition techniques to fabricate artificially structured 2-D superconductors will be reviewed and the resulting physical effects on T_c and H_{c2} will be summarized.

物性研ニュース

東京大学物性研究所の教官公募の通知

下記により教官の公募をいたします。適任者の推薦、希望者の応募をお願いいたします。

(1) 研究部門名及び公募人員数

凝縮系物性部門 教授または助教授 1 名

(2) 研究分野及び内容

凝縮系物性部門は、約10研究室から構成されており、それぞれ自由な発想の下に、凝縮系（おもに固体）の諸物性に関して独自の研究を行う実験研究部門である。今回の公募では、研究分野は特に限定せず、新しい物性を発掘、開拓する意欲をもった研究者を広く求める。

(3) 公募締切 昭和59年9月29日（土）

(4) 就任時期 決定後なるべく早い時期を希望する。

(5) 提出書類

(イ) 推薦の場合

- 推薦書（健康に関する所見を含む）
- 履歴書（略歴で結構です）
- 主要業績リスト（必ずタイプすること）
- 5編程度の主要論文の別刷、研究計画書（2,000字以内）

(ロ) 応募の場合

- 履歴書
- 業績リスト（必ずタイプすること）
- 5編程度の主要論文の別刷、研究計画書（2,000字以内）
- 所属の長又は指導教授等の本人についての意見書（宛先へ直送のこと）
- 健康診断書

(6) 宛先 〒106 東京都港区六本木7丁目22番1号

東京大学物性研究所 総務課 人事掛 電話03(478)6811 内線5004, 5022

(7) 注意事項

凝縮系物性部門教官応募書類在中、又は意見書在中の旨を表記し、書留で郵送のこと。

(8) 選考方法

東京大学物性研究所教授会で審査決定いたします。ただし、適任者のない場合は、決定を保留いたします。

東京大学物性研究所長

豊 沢 豊

東京大学物性研究所の助手公募の通知

下記により助手の公募をいたします。適任者の推薦、希望者の応募をお願いいたします。

(1) 研究室名及び公募人員数

理論部門 福山研究室 助手 1 名

(2) 内 容

当研究室では超伝導とアンダーソン局在を中心とした輸送現象及び低次元系に於ける相転移に関する理論的研究を行っている。

この分野での研究経験は問わないが、多体問題に興味を持ち、柔軟かつ積極的な人を希望する。

(3) 資 格 応募資格としては修士課程修了、又はこれと同等以上の能力を持つ人。

(4) 任 期 5 年以内を原則とする

(5) 公募締切 昭和59年 8月31日（金）（必着）

(6) 就任時期 決定後なるべく早い時期を希望する。

(7) 提出書類

(イ) 推薦の場合

- 推薦書（健康に関する所見を含む）
- 履歴書（略歴で結構ですが、学位名・単位取得のみ・論文提出中等を明示のこと）
- 主要業績リスト（必ずタイプすること）、ほかに主な論文の別刷

(ロ) 応募の場合

- 履歴書（学位名・単位取得のみ・論文提出中等を明示のこと）
- 業績リスト（必ずタイプすること）、及び主な論文の別刷
- 所属の長又は指導教授等の本人についての意見書（宛先へ直送のこと）
- 健康診断書

(8) 宛 先 〒106 東京都港区六本木 7 丁目22番 1 号

東京大学物性研究所 総務課 人事掛 電話 03(478) 6811 内線 5004, 5022

(9) 注意事項

理論部門福山研究室助手公募書類在中、又は意見書在中の旨を表記し、書留で郵送のこと。

(10) 選考方法

東京大学物性研究所教授会で審査決定いたします。ただし、適任者のない場合は、決定を保留いたします。

東京大学物性研究所長

豊 沢 豊

昭和59年度 前期短期研究会一覧

No.	研究会名	開催期日	参加予定人員	提案者
1	光学諸過程における 緩和現象	7月19日 ～ 7月21日 (3日間)	50名	○柴田文明 (お茶の水大・理) 花村栄一 (東大・工・物工) 住齊 (筑波大・物質工) 神前熙 (富士フィルム) 矢島達夫 (東大・物性研) 大倉熙 (大阪市立大・工・応物)
2	物性物理学史	7月25日 ～ 7月27日 (3日間)	30名	○勝木渥 (信州大・理) 中山正敏 (九大・教養) 島田一平 (日大・理工) 竹内伸 (東大・物性研)

○印は代表提案者

人 事 異 動

発令年月日	氏 名	異動事項	現(旧)官職
59. 5. 1	堺 圭一郎	経理課司計掛 事務官に採用	
59. 5. 16	吉澤英樹	中性子回折物性部門 助教授に採用	米国ブルックヘブン国 立研究所物理部研究員
59. 6. 30	白土捨松	停年内規による 勧じょう退職	共通実験室 低温液化室

Technical Report of ISSP 新刊リスト

Ser. A.

- No. 1419 Band Theory of Insulating Transition-Metal Monoxides. I. Band Structure Calculations. by Kiyoyuki Terakura, Tamio Oguchi, A. R. Williams and J. Kübler.
- No. 1420 Hyperfine Field and ^{51}V Nuclear Relaxation in the Paramagnetic State of the Triangular Lattice Antiferromagnet VX_2 ($\text{X}=\text{Cl}, \text{Br}$ and I). by Masayuki Itoh, Toshinobu Tsuda and Hiroshi Yasuoka.
- No. 1421 Transient Characteristics of X-ray Line Emissions from Highly Dense Plasmas in the Recombining Phase. by Noboru Nakano and Hiroto Kuroda.
- No. 1422 Important Role of Dynamical Atomic Processes on X-ray Line Emissions from Picosecond Laser-produced Plasmas in the Ionizing Phase. by Noboru Nakano and Hiroto Kuroda.
- No. 1423 Development of a Flat-Field Grazing Incident XUV Spectrometer and Its Application to Picosecond XUV Spectroscopy. by Noboru Nakano, Hiroto Kuroda, Toshiaki Kita and Tatsuo Harada.
- No. 1424 Dynamical Aspects of the picosecond X-ray Generation from Laser-produced Plasmas. by Hiroto Kuroda and Noboru Nakano.
- No. 1425 Glide Behavior of Dislocations in Compound Semiconductors. by Shin Takeuchi and Koji Maeda.
- No. 1426 Theory of Dirty Superconductors in Weakly Localized Regime. by Sadamichi Maekawa, Hiromichi Ebisawa and Hidetoshi Fukuyama.
- No. 1427 Photoinduced Effect in Hydrogenated Amorphous Silicon. by Kazuo Morigaki.
- No. 1428 Luminescence Fatigue and Optically Detected Magnetic Resonance in $a-\text{Si:H}$ Films Prepared by Glow-Discharge Decomposition of Si_2H_6 . by Mihoko Yoshida, Kazuo Morigaki and Shoji Nitta.
- No. 1429 Local Environment Effect on the atomic Magnetic Moment in Ferromagnetic Transition-Metal Alloys. III. Nonlocal Susceptibility. by

Noriaki Hamada.

- No. 1430 Ti and Be NMR Studies of a Nearly Ferromagnet $TiBe_2$. by Shigeru Takagi, Hiroshi Yasuoka, J. L. Smith and C. Y. Huang.
- No. 1431 Low Temperature Powder Neutron Diffraction Studies of $CsFeS_2$. by Yuji Ito, Masakazu Nishi, C. F. Majkrzak and L. Passell.
- No. 1432 Quantum Logic, Statistical Operator and the Problem of Measurement. by Yutaka Toyozawa.
- No. 1433 Transverse Magnetophonon Resonance in p-Te in High Pulsed Magnetic Fields. by Yoshiyuki Maeda, Noboru Miura, Makoto Sakata and Eiji Ohta.
- No. 1434 ^{59}Co NMR Observation for Compound Formation at Interface of Co-Sb Multilayered Film. by Kōki Takanashi, Hiroshi Yasuoka, Koyata Takahashi, Nobuyoshi Hosoi, Teruya Shinjo and Toshio Takada.
- No. 1435 Electron Localization in a Two-Dimensional System in Strong Magnetic Fields. II. Long-Range Scatterers and Response Functions. by Tsuneya Ando.
- No. 1436 Electron Acceleration by Laser Driven Plasma Waves in Inhomogeneous Plasmas. by Youichi Takada, Noboru Nakano and Hiroto Kuroda.
- No. 1437 Electronic States and Geometrical Structures of Hubbard Clusters. by Yasushi Ishii and Satoru Sugano.
- No. 1438 Meissner Effect in Au of Au Clad Nb Wire. by Akihiko Sumiyama, Yasukage Oda and Hiroshi Nagano.
- No. 1439 Quantum Monte Carlo Simulation of a Two-Dimensional Electron System -- Melting of Wigner Crystal --. by Masatoshi Imada and Minoru Takahashi.
- No. 1440 Monte Carlo Calculation of Quantum System II -- Higher Order Correction --. by Minoru Takahashi and Masatoshi Imada.
- Ser. B.
- No. 20 Fast Spin-Flip TOF Test Experiment. by Yuji Ito and Shiro Takahashi, B. H. Grier, C. F. Majkrzak and L. Passell.

編 集 後 記

これを書いている今は梅雨の最中、特に今年は例年ない雨量を記録し、うとうしい毎日ですが、真夏にむけての水資源と云う面からみるとめぐまれた年というべきでしようか。

本号では今春御退官になられた中嶋先生に前所長と云うお立場からの御寄稿をいただき、工学部の田中昭二先生には外から見た物性研への御感想をおきかせいただきました。また本年一月に着任された田中虔一先生には研究の抱負を、女性の立場から理論の丸山さん、図書の池田さんに物性研に対する御意見を述べていただきました。お忙しい処、心からお礼申し上げます。

編集部では物性研への忌憚のない御意見など、皆様の御寄稿をお待ちしています。

次号の原稿締め切りは8月10日になります。

〒106 東京都港区六本木7丁目22番1号

東京大学物性研究所

桜井利夫

高橋 實

