

物性研だより

第38卷
第4号

1998年11月

目 次

物性研を離れて	常次宏一	1
物性研究所談話会		3
物性研ニュース		
○ 人事異動		9
○ 平成10年度 後期短期研究会一覧		11
○ 平成10年度 後期外来研究員一覧		12
○ 平成10年度 後期スーパーコンピュータ共同利用採択課題一覧		32
○ 平成11年度 前期共同利用の公募について		34
○ 平成10年度外部資金の受入れ状況について		66
○ テクニカル・レポート 新刊リスト		67
編集後記		

東京大学物性研究所

ISSN 0385-9843

物性研を離れて

筑波大学物理工学系 常次 宏一

早いもので私が物性研の高橋實研の助手になったのが11年前で、スイス連邦工科大学(ETH)に行くために物性研を離れてから7年が過ぎました。その間、物性研には4年半ほどお世話になりました。当時と今とを比べると、理論のスタッフも大分入れ替わって月日の流れの速いのを感じさせられます。今年度の後期は客員として物性研に再びお世話になっています。

私が働いていたETHはチューリッヒにあって、そこの理論物理研究所のMaurice Riceと境界領域スーパーコンピューターセンターのDiethelm Wultzのグループの両方に所属していました。Riceのところでは、以前に、高橋慶紀さん、長谷川康正さん、小形正男さんと物性研の理論グループの助手の先輩方が働いてらっしゃって、私の着任は小形さんとちょうど入れ替わりでした。また最近では、古川信夫さんが今年の8月までいってらっしゃいました。したがって、研究所のほうも日本人に慣れていたように思います。また、チューリッヒに近いPaul Scherrer研究所にほぼ同時に着任された上田和夫さんとManfred Sigristが週に数度はETHで仕事をされていたので、初めての外国暮らしとはいえ、心細いようなことはありませんでした。

スイスでは外国人が多く、労働者の6人に1人は外国から来ていると聞いたことがあります。したがって、ETHでも外国人が多く、Riceのグループでも、私がいた間に、アメリカ、ドイツ、スウェーデン、フィンランド、インド、スロバキアといろんな国から学生やポストドクが来ていました。他の理論のグループにも、欧米、ロシアを中心に多くの学生や研究者がいろんな国から来ていました。ETHでの夕食は、そういう若い連中と一緒に大学のカフェテリアで食べていましたが、そこでは物理のみならず政治、社会、経済、文化、宗教などのさまざまな事柄が議論に上りました。とても、興味深かったことは、日本ではヨーロッパあるいは欧米と一緒にしますが、いろんな意見をきいていると、個人的な意見の差と同時に出身国のカラーが出て、それが実にさまざま面白かったです。たとえば、南米の人たちとドイツ人の考え方しばしば対照的でした。また、何国人はこうだとか、こういう時にこうするという類の話をいろいろ聞いて、その中のいくつかはなかなか笑わせるものでした。議論は時に熱くなるのですが、いろんな違う意見を持つということを互いに尊重しているという感想を持ちました。

そのように、多くの研究者が大学で働いているということもあってでしょうが、学生も外国人と活発に議論していました。実際に、多くの学生は外国人のポストドクやゲストと一緒に仕事をしています。私も数名の学生と共同研究をし、さらに学部生の選択した授業としてのセミナーの準備を手伝うという仕事をしていました。後者はETHのポストドクの大変な仕事の1つで、私は2回やりました。セミナーのテーマがなじみのあまりない場合は苦労しましたが、良い経験になりました。

スイスから3年前に帰国して筑波大学に務め始めましたが、一番驚いたことは、日本で見かけ

る外国人の数が非常に多くなっていることでした。もちろん、東京は以前から外国人をよく見かけましたし、なかでも物性研のまわりは特にそうでした。しかし、いまでは街のいたるところで頻繁に外国人を見かけます。それに応じて物性研で研究をする外国人の数も増えたように思います。理論グループでも常時数人はいるようです。嬉しいことには、ETHで知り合った人たちが物性研に次々とやってきました。今田研にFakher Assaadが来ていましたし、ETHで一緒に仕事をしていたMatthias Troyerはこの夏まで理論の上田研で仕事をしていました。また、この秋からはBeat Ammonが今田研にきています。その他にも多くの外国人が実験および理論のグループで働いています。

このような形で物性研における研究も一層国際化が進み、これらは所員の先生方がさまざまな努力をされた結果だというのが拝察されます。さらなる努力をはらって物性研究の国際的なセンターの一つとしての物性研の役割を存分に果たして下さることを希望します。それに関して私の望むことの一つは、外国でおこなわれているような滞在型のワークショップをできれば国際的な規模で物性研に企画してもらうことです。多数の講演が短期間にある会議型のワークショップは、いろんな情報を効率的に集めるという点で、忙しい日本の先生方に便利だと思います。しかし、海外のいくつかのワークショップに参加すると、そこでは長い会期中にその時々にいろんな人がやってきてゆっくり議論が可能で、日本にもそういうタイプのワークショップを是非欲しいと切望しました。さらにこれに、外国から若い学生や研究者をいっぱい呼べば、日本の若手と活発な研究上さらには文化的な交流が可能になるのではないかと思います。日本の物理学研究の国際化はこれからますます進み、その中で物性研は大事な役割を果たしていかれると思いますが、そのプランの一つとしてこのような方向も検討して頂きたいというのが一研究者としての希望です。

物性研究所談話会

日 時 1998年10月19日(月) 午後1時30分～2時30分

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 Prof. Jan Zaanen

(所属) (ライデン大学)

題 目 Quantizing the stripe phase: domain walls have voids

要 旨

It is popular to picture dynamical stripes as essentially intact charged domain walls being disordered by quantum meandering motions. It will be argued that this picture is necessarily incomplete. Much can be said concerning the quantum mechanics of a single string on a lattice. It will be shown that a system of such strings in 2+1D Will always order in a stripe phase, as driven by a quantum order out of disorder mechanism. To prevent this order, stripes have to break up and some ideas on the possibility of a more complex ‘quantum pattern formation’ will be discussed.

日 時 1998年10月20日(火) 午後1時30分～2時30分

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 Professor W F Vinen

(所属) (School of Physics & Astronomy, University of Birmingham)

題 目 Two dimensional solids: the development of capillary wave crystallography,
and a study of crystal damage

要 旨

$^4\text{He}^+$ ions can be produced in liquid ^4He , where they form small “snowballs” with an effective mass of about 35 atomic masses. A two-dimensional sheet of these ions can be trapped by electrostatic forces just below the free surface of the liquid, and at a sufficiently low temperature (typically 200mK) the ions form a two-dimensional crystal. Two studies of this crystal will be described. In the first, capillary waves on the surface of the helium are used to carry out a crystal diffraction experiment, which has provided evidence of the lack of long-range crystalline order in two dimensions. In the second, the annealing of a damaged crystal is observed to take place at a rate for which there is as

yet no convincing explanation.

日 時 1998年10月26日(月) 午後1時30分～2時30分

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 Prof. Alexander N.Vasil'ev

(所属) (モスクワ大学)

題 目 Study on new low-dimensional metal oxide compounds

要 旨

Low-dimensional metal oxide compounds exhibit variety of cooperative quantum phenomena ranging from peculiar magnetism to charge density waves and superconductivity. In a search for the new compounds of this type several metal oxides were synthesized and investigated at low temperatures. The CuV₂O₆ displayed short range and long range magnetic behavior with 3D Neel temperature T_N~24K. The LiCuVO₄ is quasi-1D antiferromagnet at 3.8 K with non-monotonous dependence of T_N on magnetic field. The Rb_{1-x}V₂O₅ system displays specific magnetic properties and the ground states for these compounds are not identified yet. Several physical studies were performed on the NaV₂O₅ including Raman and infrared measurements, dielectric constants and thermal conductivity. Combined with other data these measurements allow to state that the phase transition in NaV₂O₅ is a charge ordering transition accompanied by the complicated lattice distortion and opening of the spin gap.

日 時 1998年11月5日(木) 午後4時～5時

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 Prof. Jean-Paul Boucher

(所属) (University of Grenoble)

題 目 Quantum spin chains in the spin-Peierls compound CuGeO₃:
discussion and recent results

要 旨

A wide activity is presently devoted to quantum spin chains. The interest for such simple models however is a long story which started in the early 30's. Materials which mimic these models are now available and new properties can be tested experimentally.

For instance, a good example is provided by the spin-Peierls compound CuGeO₃ where, depending on the values of the applied magnetic field and of the temperature (T), three different models of quantum spin chains can be studied. At high T, one is dealing with uniform chains, while at low T and low field, with a model of alternating chains. Finally, in high field and at low T, a model of modulated chains can be investigated. The discussion to be presented will focus mainly on the low-energy excitation spectra expected to correspond to each of these models. Recent results obtained by neutron inelastic scattering measurements will be also presented and predictions for the high field phase will be discussed.

日 時 1998年11月 6 日(金) 午前11時～12時
場 所 附属中性子散乱研究施設“波紋施設”山田ホール(東海村)
講 師 Dr. Hoydoo You
(所属) (アルゴンヌ国立研究所主任研究員, 米国)
題 目 Some Applications of Diffuse X-ray Scattering Techniques:
Lead Magnesium Niobates and Porous Silicon.

要 旨

X-ray diffuse scattering is a powerful tool in studying deformation or interruption of otherwise perfect 3D lattices. A basic simple formalism will be reviewed for two types x-ray diffuse scattering and examples will be given for each case. The examples include some of our recent studies of porous silicon and lead magnesium niobates. In the former case, the diffuse scattering is due to the presence of pores (absence of crystalline continuity) and in the latter case it is due to the presence lattice deformation. These cases present two very different types of materials physics which can be studied with x-ray diffuse scattering technique.

日 時 1998年11月 6 日(金) 午後 1 時30分～ 2 時30分
場 所 物性研究所 Q棟 1 階講義室
講 師 Prof. Kamran Behnia
(所属) (Universite Paris-Sud and CNRS, Orsay, France)
題 目 Features of heat transport in high-*T_c* cuprates

要 旨

The d -wave superconductivity of high- T_c cuprates presents several signatures in heat transport as recently detected in a number of studies on YBCO. At temperatures as low as $T_c/1000$, a residual electronic thermal conductivity persists which is indicative of the presence of nodes in the superconducting gap. The magnitude of this term is close to the expected theoretical value and remains insensitive to Zn impurity concentration. Moreover, thermal conductivity presents a fourfold symmetry for a field rotating in the basal plane which allows to localize the angular position of nodes.

On the other hand, thermal conductivity in the vortex state of BSCCO presents unresolved features: as recently reported by the Princeton group, in a particular temperature window, it becomes field-independent above a threshold field. But, our low-temperature data is incompatible with the original scenario proposed to explain this observation.

日 時 1998年11月9日(月) 午後1時30分～2時30分

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 長 田 俊 人

(所属) (東京大学物性研究所)

題 目 低次元有機導体の強磁場物性

要 旨

伝導性の有機分子性結晶は、その結晶構造の複雑さにもかかわらず、非常にクリーンで単純な伝導電子系を持つ。しかもこの系は、低次元性・電子相関といった特徴を有し、電子物性研究の格好の対象の1つとなっている。本談話会では、擬1次元有機導体(TMTSF) $2X$ や擬2次元有機導体(BEDT-TTF) $2X$ を対象として、当グループが研究を行ってきた(1)強磁場中の密度波状態、(2)新しい磁気輸送現象という2つのトピックスを軸に、低次元有機導体の強磁場物性をレビューする。

日 時 1998年11月16日(月) 午後1時30分～3時

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 三 木 一 司

(所属) (電子技術総合研究所 電子デバイス部 主任研究官)

題 目 ビスマス完全細線とエレクトロニクスへの展開

要 旨

ビスマスは脱離温度近傍でシリコン(001)表面に細線構造を形成する事が分かった。幅1 nm, 大半の長さは300nm 以上でリンクが全くない。細線はシリコン基板上ではなくて表面テラス内に埋め込まれた構造になっている。講演では、この構造を活かしたナノエレクトロニクスのアイデアを紹介し、この展開のキーテクノロジーになるシリコンエピタキシャル膜中へのビスマス細線埋込み技術について述べる。

日 時 1998年11月20日(金) 午後1時30分～3時

場 所 物性研究所 Q棟1階講義室

講 師 Prof. Ying Liu

(所属) (Department of Physics, Penn State University)

題 目 Normal-State Transport Properties and the Symmetry of Superconducting Order Parameter of Sr_2RuO_4

要 旨

We have carried out experimental studies on superconducting single crystals of Sr_2RuO_4 . Sr_2RuO_4 is isostructural with La_2CuO_4 and is the only known layered perovskite which is superconducting without the presence of Cu. We have measured the temperature dependence of the in- and out-of-plane resistivities, magnetoresistances(MR), and Hall coefficient. The in-plane magnetoresistance was measured by applying a current along the ab-plane and the field either in c-axis (transverse) or in the current direction (longitudinal). At low temperatures, both the in-plane transverse and longitudinal MRUs were found to be very small in fields below a threshold. Above the threshold, the MRUs were found to be positive with a very unusual linear field dependence. The value for the threshold decreased as the temperature was lowered. Physical insight into the origin of the linear in-plane MRUs may be obtained from examining the behavior of the in-plane Hall coefficient, $R_H(T)$.

In addition, motivated by the theoretical prediction of an unconventional p-wave pairing state in Sr_2RuO_4 , we have carried out measurements on $\text{Pb}/\text{I}/\text{Sr}_2\text{RuO}_4$, $\text{In}/\text{I}/\text{Sr}_2\text{RuO}_4$, and $\text{Au}/\text{I}/\text{Sr}_2\text{RuO}_4$ tunnel junctions, where "I" denotes an insulating layer. No clear signature for superconducting energy gap in Sr_2RuO_4 was found in the tunneling measurements. The implications of the absence of a Sr_2RuO_4 gap will be discussed. To further probe the

symmetry of the superconducting order parameter of this material, we have also studied the temperature dependence of critical current, $I_c(T)$, of the proximity-coupled Pb/Sr₂RuO₄/Pb bi-layer junctions. A sharp drop was observed in I_c as Sr₂RuO₄ becomes superconducting, providing direct evidence of an unconventional pairing state in this material system.

人 事 異 動

1. 研究部

(転出)

所 属	職・氏名	発令日	備 考
新物質科学研究部門 (八木研究室)	助手 近藤 忠	10.10.1	東北大学大学院理学研究科助教授へ
先端分光研究部門 (辛研究室)	助手 手塚 泰久	10.10.1	弘前大学理工学部助教授へ

(採用)

所 属	職・氏名	発令日	備 考
先端領域研究部門	助手 中辻 寛	10.9.16	
先端分光研究部門 (辛研究室)	助手 横谷 尚睦	10.10.1	
物性理論研究部門 (今田研究室)	助手 浅川 仁	10.10.16	
附属軌道放射物性研究施設	助教授 木下 豊彦	10.11.1	岡崎国立共同研究機構分子科学研究所極端紫外光実験施設助教授から
新物質科学研究部門	助手 樹神 克明	10.11.1	

(客員)

所 属	職・氏名	発令日	備 考
先端領域研究部門	助教授 大谷 義近	10.10.1	本務：東北大学大学院工学研究科助教授 任期：10.10.1～11.3.31
先端領域研究部門	助教授 佐藤 一彦	10.10.1	本務：埼玉大学理学部助教授 任期：10.10.1～11.3.31
極限環境物性研究部門	助教授 常次 宏一	10.10.1	本務：筑波大学物理工学系助教授 任期：10.10.1～11.3.31
極限環境物性研究部門	講師(客員助教授) 宗像 利明	10.10.1	本務：理化学研究所マイクロ波物理研究室先任研究員 任期：10.10.1～11.3.31

(休職)

所 属	職・氏名	発令日	備 考
新物質科学研究部門	助手 内田 雄幸	10.11. 6	在外研究のため (ニューヨーク州立大学)

2. 事務部

(採用)

所 属	職・氏名	発令日	備 考
総務課	共同利用掛 角田 亜紀子	10.10. 1	

平成10年度 後期短期研究会一覧

研究会名	開催期間	参加予定人 員	提案者
アンダーソン局在と量子 カオス及びその周辺	11月16日～11月18日 (3日間) 13:30～	70名	○河原林 透 (東大・物性研) 安藤恒也 (東大・物性研) 大槻東巳 (上智大・理工) 川畠有郷 (学習院大・理) 中村勝弘 (大阪市大・工) 福山秀敏 (東大・理)
表面反応ダイナミクス	1月7日～1月8日 (2日間) 13:00～	40名	○楠 勲 (東北大・科研) 松本吉泰 (総研大) 川合真紀 (理化研) 松島龍夫 (北大・触媒セ) 山本彦彦 (筑波大・物理工学系) 西嶋光昭 (京大・理) 常行真司 (東大・物性研) 吉信淳 (東大・物性研)
表面新物質・表面ナノ構 造・化合物表面の物理・ 化学・応用物理 —自然な、あるいは人工 的な表面特殊構造とその 物性—	1月11日～1月12日 (2日間) 13:00～	50名	○柄原浩 (九大・総合理工) 小森文夫 (東大・物性研) 大島忠平 (早大・理工) 橋詰富博 (日立基礎研) 尾嶋正治 (東大・工) 長谷川修司 (東大・理)

○印は提案代表者

平成10年度 後期外来研究員一覧

嘱託研究員

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
岡山大 (理) 教 授	原田 勲	10/1~3/31 上記期間中 (3泊4日・2回)	磁性体の光学的性質の理論的研究	小 谷
岡山大 (理) 助 教 授	岡田 耕三	10/1~3/31 上記期間中 (3泊4日・2回)	d および f 電子系の高エネルギー 分光理論	"
奈良先端科技大 教 授	相原 正樹	10/1~3/31 上記期間中 (3泊4日・2回)	光励起された電子正孔系の巨視的 量子現象	"
阪府大 (総合科学) 助 教 授	田中 智	10/1 ~3/31 上記期間中 (3泊4日・2回)	共鳴X線発光スペクトルの理論	"
京 大 (基 研) 教 授	Manfred Sigrist	11/12~11/14 1/11~1/13	強相関電子系の秩序無秩序転移	上 田 (和)
阪 大 (工) 教 授	川上 則雄	11/5~11/6 1/7~1/8	スピン軌道結合系における臨界状 態	"
奈良先端科技大 助 教 授	服部 賢	10/25~10/31 11/15~11/21 12/13~12/19	超高真空低温走査トンネル顕微鏡 の開発と半導体表面電子状態の研 究	小 森
東北大 (理) 助 教 授	須藤 彰三	3/3~3/5	Si表面上のフラーレンの電子状態	吉 信
阪 大 (産 研) 教 授	小林 光	3/1~3/3	XPSによる界面状態の研究	"
理化研 主任研究員	川合 真紀	10/1~3/31 上記期間中 (月・4日)	pd(110) 表面における有機分子の 配向状態	"
理化研 先任研究員	米田 忠弘	10/1~3/31 上記期間中 (月・4日)	シリコン表面のステップに成長さ せた金属の電子状態	"
理化研 研究員	小笠原 寛人	10/1~3/31 上記期間中 (月・4日)	金属表面に鎖状・環状に吸着した 分子の電子状態	"

嘱託研究員

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
北海道教育大 (教 育) 教 授	高 柳 滋	1/4~3/31 上記期間中 (4泊5日・3回)	多重極限下の物性研究	毛 利
埼 玉 大 (理) 助 教 授	上 床 美 也	1/4~3/31 上記期間中 (月・2日)	"	"
東 大 (工) 講 師	永 崎 洋	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	"	"
新 潟 大 (工) 助 教 授	落 合 明	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・3回)	"	"
京 大 (工) 助 教 授	和 田 裕 文	1/4~3/31 上記期間中 (4泊5日・3回)	"	"
神 大 (自 然) 教 授	難 波 孝 夫	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・3回)	"	"
島 根 大 (教 育) 助 教 授	秋 重 幸 邦	10/1~3/31 上記期間中 (4泊5日・3回)	"	"
佐 賀 大 (理 工) 助 教 授	岡 山 泰	10/1~3/31 上記期間中 (4泊5日・3回)	"	"
北海道東海大 (教育開発研究セ) 教 授	四 方 周 輔	1/4~3/31 上記期間中 (4泊5日・3回)	"	"
青 学 大 (理 工) 教 授	秋 光 純	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	"	"
日 大 (文 理) 助 教 授	高 橋 博 樹	4/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	"	"
富 山 大 (理) 教 授	石 川 義 和	11/9~11/13 12/14~12/18	反強磁性近藤物質の量子臨界点近傍における磁化の振舞	後 藤
新 潟 大 (工) 教 授	原 田 修 治	10/7~10/10 12/21~12/26 2/2~2/6	超低温下における金属中の水素の量子効果	久保田

嘱託研究員

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
東北大 (理) 教 授	佐藤繁	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を用いた固体分光実験 設備の基本設計	辛
東北大 (科研) 助教授	高桑雄二	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	"	"
阪大 (基礎工) 教 授	菅滋正	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	"	"
分子研 助教授	木下豊彦	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・3回)	"	"
東北大 (理) 助教授	高橋 隆	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	高分解能光電子分光器の開発	"
東北大 (科研) 助教授	柳原美廣	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・3回)	高輝度光源を用いた軟X線発光の 研究	"
高エネ機構 (物構研) 助 手	渡邊正満	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	"	"
名大 (理) 教 授	関一彦	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を利用する有機固体分 光実験設備の基本設計	"
名大 (工) 助教授	曾田一雄	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源使用発光実験装置の開 発	"
京大 (工) 助教授	河合潤	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	銅化合物の発光実験	"
神大 (自然) 助教授	木村真一	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	強相関系物質の共鳴逆光電子分光 の研究	"
高エネ機構 (物構研) 助教授	伊藤健二	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を利用する原子・分子 分光実験設備の基本設計	"
原研 (関西研) 主任研究員	小池雅人	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	アンジュレータ専用分光光学系の 設計	"

嘱託研究員

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
九大 (理) 助教授	日高昌則	10/1~3/31 上記期間中 (5泊6日・3回)	中性子4軸回析・中性子カメラの開発	吉澤
群大 (教育) 教 授	奥沢 誠	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・3回)	高輝度光源を利用するコインシデンス分光実験装置の基本設計	神谷
群大 (教育) 教 授	菅原英直	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	"	"
阪大 (産研) 教 授	磯山悟朗	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	アンジュレータの基本設計	"
広大 (放射光センター) 教 授	谷口雅樹	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	軟X線発光分光及び共鳴逆光電子分光の固体物性研究への応用	"
琉球大 (教育) 教 授	石黒英治	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	アンジュレータ専用分光光学系の設計	"
奈良先端科技大 教 授	大門 寛	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	二次元素示型スピン分解光電子エネルギー分析器の開発	"
姫工大 (高度産業科学研) 教 授	安東愛之輔	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	高輝度光源計画のリング設計および軌道解析	"
高エネ機構 (物構研) 教 授	伊澤正陽	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源計画における高周波加速空洞の開発に関する研究	"
高エネ機構 (物構研) 教 授	柿崎明人	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を利用する表面磁性実験装置の開発	"
高エネ機構 (物構研) 教 授	春日俊夫	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源計画における加速器モニタリング・システムに関する研究	"
高エネ機構 (物構研) 教 授	小林仁	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源計画におけるライナックの設計研究	"
高エネ機構 (物構研) 教 授	柳下明	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を利用する原子分光実験設備の基本設計	"

嘱託研究員

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
高エネ機構 (物構研) 助 手	小林 幸則	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源リングのラティス設計 及び色収差補正に関する研究	神 谷
高エネ機構 (物構研) 助 手	堀 洋一郎	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源計画における真空システムの設計	"
高エネ機構 (物構研) 技 官	佐藤 佳裕	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・3回)	高輝度光源計画におけるコントロールシステムの設計計画	"
高エネ機構 (共通研究施設) 教 授	近藤 健次郎	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源計画における放射線安全管理に関する研究	"
高エネ機構 (加速器研究施設) 助 手	家入 孝夫	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	ビーム設計システムの開発	"
高エネ機構 (加速器研究施設) 助 手	飛山 真理	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	電子入射器の設計	"
分子研 教 授	小杉 信博	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・2回)	高輝度光源を利用する分子分光実験設備の基本設計	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
東北大 (金研) 助教授	高梨 弘毅	11/24~11/27	金属-非金属系ケニア-薄膜のトネル型磁気抵抗とゼン緩和	安岡
埼玉大 (教育) 教 授	津田 俊信	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	酸化物高温超伝導体およびその関連物質の核磁気共鳴	"
電通大 助教授	山田 修義	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	$\text{Pr}_x\text{Y}_{1-x}\text{Ba}_2\text{Cu}_4\text{O}_8$ の核磁気共鳴吸収	"
電通大 M. C. 2	鈴木 智之	"	"	"
阪大 (基礎工) 教 授	那須 三郎	10/19~10/23 12/14~12/18	鉄中侵入型不純物元素の電子状態	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
阪 大 (基礎工) M. C. 1	佐 藤 真 之	10/19~10/23	鉄中侵入型不純物元素の電子状態	安 岡
徳 島 大 (工) 助 教 授	大 野 隆	11/15~11/24	高温超伝導体 $Y_{1-x}Pr_xBa_2Cu_3O_{7-y}$ の Cu-NQR	"
東京医科大 講 師	大 岩 潔	11/9~11/11 12/7~12/9 上記期間中 (日帰り・6回)	ホイスラー合金、化合物のNMR	"
(財)国際超電導産業技術研究センター (超電導工学研) 主任研究員	町 敬 人	10/1~9/31 上記期間中 (週・1日)	高温超電導体のNMRによる研究	"
神 大 (理) 教 授	和 田 信 二	12/1~12/4	Zr_2Co, Zr_2Rh における遍歴型弱反強磁性と超伝導の研究	石 川
北 大 (理) 教 授	藤 野 清 志	12/14~12/17	高温高圧下におけるガーネット一ペロブスカイト相変態の解明	八 木
北 大 (理) M. C. 1	小 田 原 廉 紀	"	"	"
室蘭工大 (工) 教 授	城 谷 一 民	11/20~11/30 1/6~1/16	MoRuPの高圧合成と超伝導	"
室蘭工大 (工) M. C. 1	高 谷 允	11/20~11/30	"	"
東 北 大 (金 研) 助 手	阿 藤 敏 行	12/7~12/11	超高压下における鉄族遷移金属化合物の圧縮挙動	"
東 北 大 (理) D. C. 2	野 口 雄 一	"	"	"
筑 波 大 (地球科学) 講 師	平 井 寿 子	10/6~10/8 11/4~11/6	水-気体分子混合系の高圧誘起相転移	"
東 工 大 (理) 助 手	廣 瀬 敬	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	地球のコア・マントル境界におけるマントル物質の融解	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
東工大 (資源化学研) 教 授	山 本 隆 一	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	π共役分子の加圧挙動に関する研究	八 木
科学技術 振興事業団 研 究 員	村 松 由季子	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	"	"
横浜国大 (工) 教 授	水 口 仁	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	有機分子性結晶の分子間相互作用 と電子構造に関する研究	"
名 大 (理) 助 手	奥 地 拓 生	10/26~10/30	超高压水の物性測定	"
慶應大 (理 工) 助 手	船 守 展 正	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	超高温・高圧X線回析実験用セル の開発	"
日 大 (文 理) 助 教 授	高 橋 博 樹	10/1~3/31 上記期間中 (週・3日)	高圧下での新物質合成	"
日 大 (総合基礎) M. C. 1	池 本 尚 司	10/1~3/31 上記期間中 (週・3日)	"	"
東京商船大 助 教 授	和 泉 充	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	高電導性L B模開発をめざした T T F系電荷移動塩の作成	加 藤
東京商船大 助 手	大 貫 等	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	"	"
東京商船大 M. C. 1	石 崎 康 雄	"	"	"
学習院大 (理) 助 手	山 本 浩 史	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	超分子構造を利用した多成分系分 子性導体の開発	"
慶應大 (理 工) 非常勤講師	岩 澤 尚 子	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	有機分子間相互作用の三次元での 制御とその評価	"
北 大 (理) 講 師	内 藤 俊 雄	12/7~12/10 12/14~12/17	一連のD A P錯体における伝導機 構と水素結合・分子内振動との関 係	田 島

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
明 学 大 (一般教育) 教 授	菅 野 忠	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	分子結晶の磁性	田 島
三 重 大 (工) 助 教 授	遠 藤 民 生	10/1~10/4 11/1~11/4	ジョセフソンプラズマ共鳴マイクロ波吸収の高感度検出法の開発	松 田
三 重 大 (工) M. C. 1	伊 藤 健 一	"	"	"
三 重 大 (工) M. C. 1	多 田 真 樹	"	"	"
明 石 高 専 助 教 授	堤 保 雄	10/1~10/3 11/1~11/3	"	"
北陸先端科技大 助 手	土 家 琢 磨	2/3~2/6	半導体微細構造中の励起子分子・荷電励起子の研究	安 藤
岡 山 大 (自然科学) D. C. 2	福 井 啓 二	11/30~12/11 1/11~1/22	希土類化合物におけるX線吸収・発光の理論	小 谷
阪 府 大 (工) 助 手	魚 住 孝 幸	10/1~3/31 上記期間中 (4泊5日・1回)	Ce4f系金属間化合物における共鳴逆光電子分光の理論	"
姫 工 大 (理) 助 手	坂 井 徹	2/24~2/26 3/23~3/26	低次元磁性体の統計力学	高 橋 (實)
北 大 (理) 助 教 授	北 孝 文	10/21~10/23	強相関超伝導体の磁束格子の研究	上 田 (和)
分 子 研 助 手	岸 根 順一郎	10/7~10/9 11/4~11/6	低次元電子系における次元クロスオーバー現象の研究	"
姫 工 大 (理) 助 手	小 泉 裕 康	10/23~10/24 12/4~12/5	ヤン・テラー結晶における電気伝導理論	高 田
東 工 大 (総合理工) 助 手	神 藤 欣 一	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	半導体結晶中の転位の電子状態と機械的性質の解明	常 行

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
鳥取大 (工) 助教授	石井 晃	10/25~11/1	第一原理分子動力学法によるGaAs (100) のAs拡散/リニア-エネルギーの計算	常行
鳥取大 (工) M. C. 2	制野 かおり	10/26~10/30 11/24~11/27	"	"
北陸先端科技大 D. C. 2	尾崎 泰助	11/2~11/13	第一原理tight-binding電子状態計算法の効率化に関する研究	"
京都工織大 (工芸) 教 授	川村 光	11/10~11/12	ヘリウム3薄膜の超流動状態の探 究	河野
九大 (理) 助教授	矢山 英樹	12/21~12/28 3/15~3/22	液体ヘリウム面上の低次元電子系	"
東大 (工) 教 授	尾嶋 正治	10/1~3/31 上記期間中 (月・8日)	化学反応による量子細線構造の形 成の研究	小森
東大 (工) D. C. 2	藤田 高弥	10/1~3/31 上記期間中 (週・4日)	"	"
山梨大 (教育人間科学) 教 授	川村 隆明	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	結晶表面の原子配列制御	"
横浜国大 (工) 教 授	田中 正俊	11/9~11/13 1/25~1/29 上記期間中 (日帰り・6回)	タンゲステン表面の窒素・酸素吸 着系の構造と電子状態	"
横浜国大 (工) 助 手	織田 晃祐	"	"	"
横浜国大 (工) M. C. 2	山本 武範	"	"	"
鳥取大 (工) 助教授	石井 晃	12/13~12/19	ポジトロニウムを用いた表面電子 分光法の開発	"
九大 (総合理工) 教 授	柄原 浩	12/10~12/12	表面合金の構造と物性	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
九大 (総合理工) 助 教 授	水野 清義	12/10~12/12	表面合金の構造と物性	小森
奈良先端科技大 教 授	大門 寛	10/18~10/25 11/15~11/22	S T Mを用いた固体表面構造の研究	"
奈良先端科技大 (物質創成) M. C. 1	石原 健太郎	"	"	"
分子研 助 手	松本 益明	10/22~10/23 10/29~10/30	低温 S T Mによる低温凝縮分子の構造観察	"
東北大 (理) 教 授	後藤 武生	10/6~10/8	GaTe励起子の強磁場効果	三浦
東北大 (理) 助 手	山本 愛士	"	"	"
東北大 (理) M. C. 2	東海林 篤	"	"	"
山梨大 (工) 助 教 授	渡辺 勝儀	11/11~11/14	超強磁場下におけるテルル化カドミウム結晶のバンド端の磁気光学スペクトルの測定	"
阪大 (工) 教 授	濱口 智尋	10/1~3/31 上記期間中 (2泊3日・1回)	超強磁場下におけるⅢ-V化合物半導体短周期超格子の赤外サイクロトロン共鳴に関する研究	"
阪大 (工) 講 師	森 伸也	"	"	"
阪大 (低温セ) 助 手	百瀬 英毅	"	"	"
阪大 (工) M. C. 2	谷 英樹	"	"	"
神大 (理) 助 教 授	太田 仁	11/10~11/12 12/8~12/10	FeSiの超強磁場下におけるメタ磁性転移の研究	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
九大 (理) 教 授	白鳥 紀一	10/1~3/31 上記期間中 (2泊3日・1回)	K ₂ CuF ₄ の強磁場におけるFaraday 効果の測定	三浦
九大 (理) M. C. 2	中溝 利尚	"	"	"
九工大 (情報工) 教 授	小寺 信夫	10/22~10/23	超強磁場における量子井戸内InGa Asのサイクロトロン共鳴	"
九工大 (情報工) 助 手	田中 公一	"	"	"
九工大 (情報工) M. C. 2	田上 靖宏	"	"	"
姫工大 (理) 助 教 授	嶽山 正二郎	10/26~10/29	半導体2次元電子ガスの磁気光学 的研究	"
姫工大 (理) M. C. 2	中村 吉伸	"	"	"
(財)国際超電導産業技術研究センター (超電導工学研) 主任研究員	中尾 公一	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	パルス超強磁場による高温超電導 体の磁気抵抗の測定	"
北大 (工) 教 授	山谷 和彦	10/19~10/24	擬一次元導体における圧力誘起磁 気抵抗	毛利
北大 (工) 助 手	岡島 吉俊	"	"	"
北大 (工) D. C. 1	安塚 周磨	10/19~10/31	"	"
北大 (理) 助 教 授	川端 和重	12/14~12/17	高圧下における有機導体の物性	"
北大 (理) M. C. 1	佐賀 智之	"	"	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
北海道教育大 (教 育) 教 授	高 柳 滋	10/5~10/10	重フェルミオン化合物低温高压下の物性測定	毛 利
北海道教育大 (教 育) M. C. 2	立 田 裕 巳	"	"	"
北海道教育大 (教 育) 教 授	高 柳 滋	11/9~11/14	$\text{Ho}_5\text{Ir}_4\text{Si}_{10}$ の低温高压下の電気抵抗測定	"
北海道教育大 (教 育) M. C. 2	宮 下 愛	"	"	"
東 北 大 (理) 助 手	小 林 寿 夫	12/14~12/19	F e を含む化合物における高圧力下の物性研究	"
東 北 大 (理) M. C. 1	斎 藤 亮	"	"	"
埼 玉 大 (理) 助 教 授	上 床 美 也	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	単結晶 $\text{Ce}_2\text{Fe}_{17}$ の電気抵抗の圧力効果	"
埼 玉 大 (理 工) M. C. 2	松 岡 英 一	10/1~3/31 上記期間中 (月・10日)	"	"
埼 玉 大 (理) 助 教 授	上 床 美 也	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	CeRh_2Si_2 の良質単結晶作製とその圧力効果	"
埼 玉 大 (理 工) M. C. 2	森 源	"	"	"
埼 玉 大 (理) 助 手	小 坂 昌 史	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	希土類金属間化合物の単結晶育成	"
埼 玉 大 (理) M. C. 1	横 山 昌 樹	"	"	"
金 沢 大 (理) 助 教 授	堤 喜 登 美	10/1~3/31 上記期間中 (5泊6日・1回)	f電子系の多重極限下の物性	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
京 大 (工) 助 教 授	和 田 裕 文	11/9~11/13	Eu化合物の圧力誘起価数転移	毛 利
京 大 (工) D. C. 3	光 田 曜 弘	"	"	"
京 大 (化 研) 教 授	山 田 和 芳	11/1~11/4	高温超伝導と反強磁性長距離秩序 の共存、及び量子臨界点の圧力効 果	"
京 大 (化 研) 技 官	藤 田 全 基	"	"	"
島 根 大 (総合理工) 助 教 授	山 田 裕	12/18~12/24	La ₄ Ba ₂ Cu ₂ O ₁₀ 酸化物の高圧下にお ける磁気的性質	"
島 根 大 (理) M. C. 1	松 本 征 人	"	"	"
熊 大 (工) 教 授	巨 海 玄 道	11/16~11/18	f電子系化合物の磁性に及ぼす圧 力効果の研究	"
熊 大 (自 然) D. C. 1	本 多 史 憲	11/14~11/20	"	"
熊 大 (自 然) M. C. 1	松 田 伸 明	"	"	"
琉 球 大 (理) 教 授	矢ヶ崎 克 馬	10/5~10/11	Ce _{1-x} La _x Ru ₂ の高圧物性	"
琉 球 大 (理) 教 授	Alexander Burkov	"	"	"
琉 球 大 (理) 講 師	仲 間 隆 男	"	"	"
琉 球 大 (理) 学振特別研究員	辺 土 正 人	"	"	"

一 般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
琉球大 (理) D. C. 1	内間清晴	10/5~10/11	Ce _{1-x} La _x Ru ₂ の高圧物性	毛利
琉球大 (理) M. C. 2	新谷和雅	"	"	"
北海道東海大 (教育開発研究セ) 教 授	四方周輔	11/9~11/22	高圧下における過剰酸素La214系のホール係数	"
北海道東海大 (理工) M. C. 2	曾我和浩	"	"	"
東京電機大 (工) 教 授	小川信二	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	強相関物質の作成と物性	"
東京電機大 (工) M. C. 2	武富賢征	10/1~3/31 上記期間中 (週・4日)	"	"
日 大 (文理) 助 教 授	高橋博樹	10/1~3/31 上記期間中 (週・3日)	多重極限下の物性測定手段の確立	"
日 大 (総合基礎科学) M. C. 1	小田典央	"	"	"
日 大 (文理) 助 手	中西剛司	10/1~3/31 上記期間中 (週・3日)	多重極限環境下における物性測定	"
東北大 (工) 教 授	深道和明	10/5 ~10/9	Lu(Co _{1-x} M _x) ₂ (M = Al, Ga, Sn, Si) ラーベス相化合物のメタ磁性転移 と圧力効果	後藤
東北大 (工) D. C. 2	齋藤秀和	"	"	"
東北大 (工) M. C. 1	寺田雄亮	"	"	"
東北大 (工) 学振特別研究員	藤田麻哉	10/12~10/16	La(Fe _x M _{1-x}) ₁₃ (M = Al, Si)化合物 の強磁場磁性	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
東 北 大 (工) M. C. 2	赤 松 泰 彦	10/12~10/16	La(Fe _x M _{1-x}) ₁₃ (M = Al, Si)化合物の強磁場磁性	後 藤
茨 城 大 (工) 教 授	田 附 雄 一	12/7~12/11	金属間化合物の高磁場磁化	"
茨 城 大 (理 工) M. C. 1	深瀬 美紀子	"	"	"
横 浜 国 大 (工) 教 授	山 口 益 弘	10/1~10/14 2/1~2/14 上記期間中 (日帰り・6回)	金属水素化物の強磁場磁化の研究	"
富 山 大 (理) 教 授	石 川 義 和	10/19~10/23	CeNi ₂ A ₁₅ とCePdAl高圧下での 局在・非局在転移の研究	"
富 山 大 (理) M. C. 2	阿 部 徹	10/19~10/23 11/9~11/13	"	"
広 大 (先端物質) 学振特別研究員	Karel Prokes	10/12~10/16	多重極端条件下におけるf電子系 の研究	"
九 大 (理) 教 授	網 代 芳 民	10/1~3/31 上記期間中 (3泊4日・1回)	分子磁性体の強磁場磁化	"
九 大 (理) 助 手	浅 野 貴 行	"	"	"
九 大 (理) M. C. 2	渡 辺 耕 輔	"	"	"
九 大 (理) M. C. 1	吉 原 正 純	"	"	"
熊 大 (工) 講 師	加賀山 朋 子	11/14~11/20	高圧下におけるRSb ₂ の磁化測定	"
熊 大 (自 然) M. C. 1	香 川 敦 翔	"	"	"

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
分子研 助 手	細 越 裕 子	10/1~3/31 上記期間中 (2泊3日・1回)	低次元量子スピン系の磁化過程	後 藤
東北学院大 (工) 教 授	鹿 又 武	11/9~11/11	遍歴電子型強磁性体の自発磁化の 圧力効果	"
東北学院大 (工) M. C. 1	佐々木 達 治	"	"	"
東京医科大 助 手	松 田 弘 子	10/29~10/31 12/15~12/17 上記期間中 (日帰り・6回)	ホイスラー型 $Fe_{2-x}V_{1-x}Al$ 系の磁 性と輸送現象	"
筑 波 大 (物 理) D. C. 3	八 幡 和 志	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	超低温・強磁場中における温度ス ケールの確立	石 本
東 大 (総合文化) 助 教 授	和 田 信 雄	10/1~3/31 上記期間中 (週・2回)	超低温での多孔体中 ³ Heの比熱測 定	"
東 大 (総合文化) 助 手	矢 野 英 雄	10/1~3/31 上記期間中 (週・2日)	メゾポーラス中低次元 ³ He液体	"
京 大 (化 研) 助 手	東 正 樹	10/12~10/16 10/26~10/30	量子スピン梯子化合物の極低温帶 磁率測定	"
京 大 (理) M. C. 2	齋 藤 高 志	10/12~10/16	"	"
神奈川工科大 非常勤講師	鳥 塚 潔	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	Van Vleck 常磁性体の電子物性, 及び極低温超音波トランステュー サの開発(Ⅱ)	"
新 潟 大 (自然科学) D. C. 1	荒 木 秀 明	11/14~11/22 12/7~12/17	超低温下における金属中の水素の 量子効果	久保田
成蹊大 (工) D. C. 2	村 上 幸 雄	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	セリウムイオン含有ガラスの軟X 線プラズマ分光	黒 田
横浜国大 (工) 教 授	栗 田 進	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	時間分解発光スペクトルによる TiO_2 の酸素欠陥状態の研究	末 元

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
横浜国大 (工) 助手	関 谷 隆 夫	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	時間分解発光スペクトルによる TiO_2 の酸素欠陥状態の研究	末 元
横浜国大 (工) 講 師	武 田 淳	10/12~10/16 11/16~11/20 12/14~11/20 上記期間中 (日帰り・6回)	光カーポロを用いた一次元絶縁体 のフェムト秒時間分解発光分光	"
姫工大 (理) 助 教 授	嶽 山 正二郎	11/9~11/12 12/7~12/10	希薄磁性半導体のスピンドイナミクス	"
東 大 (生産研) 教 授	榎 裕 之	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	量子細線と箱構造の光物性とレーザー	秋 山
東 大 (工) M. C. 2	小 林 靖 之	10/1~3/31 上記期間中 (月・5日)	"	"
東 大 (生産研) 講 師	染 谷 隆 夫	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	半導体微細構造の光物性に関する 研究	"
広 大 (工) 助 教 授	角 屋 豊	10/22~10/23 12/15~12/16	半導体量子構造におけるインター サブバンド赤外遷移	"
都立科技大 助 手	菅 原 宏 治	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	シリコン系半導体材料の光学特性 に関する研究	"
成蹊大 (工) 教 授	森 田 真	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	半導体ナノ結晶の光ルミネセンス	"
長岡技科大 (工) 助 手	高 野 敦 志	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・2回)	グラフト共重合体のミクロ相分離 構造解析	松 下
京都工織大 (織 維) 助 教 授	宮 田 貴 章	10/1~3/31 上記期間中 (1泊2日・1回)	多相系高分子材料における光反応 誘起構造の転移に関する研究	"
高エネ機構 (物構研) 助 手	鳥 飼 直 也	3/10~3/12	複合高分子界面の構造解析	"
北 大 (理) 助 教 授	川 端 和 重	12/10~12/12	有機結晶中の孤立多晶境界面の運 動	高 山

一般

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
北大 (理) M. C. 2	横山智紀	12/10~12/12	有機結晶中の孤立多晶境界面の運動	高山
岩手大 (人文社会) 助教授	白倉孝行	1/11~ 1/12	2次元イジングモデルのSG相転移	"
金沢大 (理) 助教授	堤 喜登美	10/1~3/31 上記期間中 (6泊7日・1回)	希土類元素を含む遷移金属化合物の物性	上田 (寛)

物質合成・評価設備P ○印は所外研究代表者

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
千葉大 (理) 助教授	○ 伊藤正行	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	強磁場高圧下でのNMRによる強相関電子系の研究	瀧川
京大 (化研) 助教授	○ 広井善二	10/19~10/21	キャリアを注入された量子スピン液体の物質開発とその物性	高木
京大 (化研) 教 授	高野幹夫	10/26~10/28	"	"
京大 (化研) 助 手	東 正樹	10/12~10/14	"	"
東邦大 (理) 助教授	○ 西尾 豊	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・4回)	新しい遷移金属錯体系分子性導体における物性探索	加藤
千葉大 (理) 助教授	澤 博	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	"	"
東邦大 (理) 講 師	田村雅史	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	"	"
東大 (総合文化) 助 手	今久保達郎	10/1~3/31 上記期間中 (月・2日)	"	"

物質合成・評価設備P

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	関係 所員
山 口 大 (工) 助 教 授	○ 中 山 則 昭	11/16~11/19	電子顕微鏡観察による強相関電子系物質の微細構造の研究	上 田 (寛)
いわき明星大 (理 工) 教 授	○ 吉 田 喜 孝	11/9~11/11 12/14~12/16	閉殻構造複合炭素材の合成と物性開発	"

物質合成・評価設備G

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	使 用 実験室
阪 大 (理) 教 授	武 居 文 彦	1/5~1/10 3/10~3/15	地球深部物質の結晶成長	物 質 合成室
長崎総科大 教 授	浅 海 勝 征	2/8~2/12	Ca ₄ Gd ₂ (Bo ₃) ₃ 単結晶の育成	"
長崎総科大 M. C. 2	川 口 陽 一	"	"	"
高エネ機構 (物構研) 助 手	安 達 弘 通	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・6回)	Sm化合物の作製	"
富山県立大 (工) 助 教 授	横 道 治 男	10/27~10/30 12/8~12/11	ホウ素および窒素置換ヘテロカーボンナノチューブの構造と電子状態に関する研究	化 学 分析室 電 子 顕微鏡室
富山県立大 (工) M. C. 2	先 間 宏 行	10/27~10/30	"	"
学習院大 (理) 助 手	山 本 浩 史	10/1~3/31 上記期間中 (月・1日)	超分子構造を利用した多成分系分子性導体の開発	化 学 分析室 X 線 測定室
東 大 (工) 教 授	前 田 康 二	10/1~3/31 上記期間中 (週・1日)	結晶欠陥運動の原子レベルとその場観察	電 子 顕微鏡室
山 口 大 (工) 助 教 授	中 山 則 昭	12/7~12/10	単原子層交互蒸着法により作製した NiMn 合金薄膜の構造と磁性	"

物質合成・評価設備G

所 属	氏 名	期 間	研 究 題 目	使 用 実験室
山 口 大 (理 工) M. C. 1	林 甲 一	12/7~12/10	単原子層交互蒸着法により作製したNiMn合金薄膜の構造と磁性	電 子 顕微鏡室
東京理科大 (基礎工) 教 授	竹 内 伸	10/1~3/31 (月・1日)	新しい準結晶の構造と物性	"
東京理科大 (基礎工) M. C. 1	田 村 瞳 博	10/1~3/31 上記期間中 (日帰り・15回)	"	"
広 大 (先端物質) 助 教 授	伊 賀 文 俊	11/16~11/20 12/14~12/18	d, f 強相関電子系の強磁場下における金属・非金属転移	電磁気 測定室
広 大 (先端物質) 外国人特別研究員	Devashibhai Adroja	11/16~11/20	"	"
広 大 (理) D. C. 1	鄭 明 禾	"	"	"
広 大 (先端物質) M. C. 1	坪 田 雅 己	"	"	"
広 大 (先端物質) M. C. 1	日 浦 さやか	"	"	"
龍 谷 大 (理 工) 教 授	西 原 弘 訓	10/1~3/31 上記期間中 (5泊6日・1回)	バルクハウゼンノイズを利用した 非破壊評価法の研究	"
分 子 研 助 手	細 越 裕 子	10/1~3/31 上記期間中 (2泊3日・1回)	分子性磁性体の構造相転移	"
阪 大 (基礎工) 助 手	半 沢 弘 昌	10/26~10/31	ZnS : Mn 結晶の光学特性	光 学 測定室 電 子 顕微鏡室

平成10年度 後期スーパーコンピュータ共同利用採択課題一覧

所 属	代 表 者	研 究 課 題 名
九州大・理	渕崎員弘	複雑凝縮系のスローダイナミクス
奈良県医大・医	平井國友	Fe/Cr人工格子の第一原理計算
理化学研・計算科学	飯高敏晃	数値量子ダイナミクスによる(非)線形応答関数の計算
筑波大・物理	平島 大	2次元フェルミオン系のスピニゆらぎと超流動・超伝導
早稲田大・理工	宗田孝之	III族窒化物の電子構造とフォノン構造の研究
早稲田大・理工	相沢洋二	引力相互作用をもつ多粒子におけるクラスターの研究
早稲田大・理工	相沢洋二	量子ビリヤードを用いたエネルギー準位の分離と準位統計の研究
北海道工大・教養	梯祥郎	競合型反強磁性金属合金における磁気構造の分子動力学理論
上智大・理工	大槻東巳	アンダーソン転移でのスケーリング補正
埼玉大・理	飛田和男	空間構造を持つ低次元量子スピニ系の数値的研究
山形大・工	香田智則	剛体棒状分子系における液晶状態の計算機シミュレーション
山口大・工	尾形修司	超流動Heと励起原子の相互作用ダイナミクス: 経路積分MCシミュレーション
東京大・物性研	吉野元	ランダムにピン止めされた密度波のダイナミクスに関するモンテカルロシミュレーション
科技庁金属材料研 計算材料研	野々村禎彦	2次元量子反強磁性ハイゼンベルクスピニ系の量子臨界現象
島根大・教育	川口高明	Plastic flow のスケーリング則
東京大・物性研	安藤恒也	カーボンナノチューブのトポロジーと相互作用
京都大・工	田中文彦	強相関会合高分子の相転移ダイナミクス
大阪大・工	笠井秀明	固体表面上での動的量子過程のモデル計算
九州大・理	野村清英	低次元スピニ系に対するレベルスペクトロスコピーの応用 II
九州大・理	野村清英	朝永・ラッティンジャー流体の不安定性と繰り込み群 IV
理化学研 表面界面工学	小林伸彦	第一原理電子状態計算による表面ナノ構造の研究
東京大・総合文化	金子邦彦	カオス結合系の現象論
都立航空高専	鈴木達夫	半導体歪み量子構造の閉じ込めポテンシャルの研究

所 属	代 表 者	研 究 課 題 名
都立航空高専	鈴木達夫	強磁場下の2次元電子系の端電流
東北大・情報科学	福井芳彦	スピン1/2の1次元量子ハイゼンベルグ模型における基底状態の磁気変化
大阪大・工	広瀬喜久治	実空間計算手法に基づく第一原理分子動力学シミュレーション
東京大・物性研	甲元眞人	D波の超伝導
京都工芸織大・工芸	川村光	ランダムな磁性体と超伝導体のボルテックス秩序
電総研・電子基礎部	浅井美博	Adaptive sampling 量子モンテカルロ法による二次元ハバードモデルの基底状態
新潟大・自然科学	田仲由喜夫	d波超伝導体の界面状態と磁束状態
東京大・理	塚田捷	第一原理電子状態によるナノ構造の物性予測
東京大・理	青木秀夫	分数量子ホール液体・ウィグナー結晶転移の数値的研究
東京大・理	青木秀夫	強相関系におけるスピンの揺らぎと超伝導の対称性に関する数値的研究
東京工大・理	尾閑之康	非平衡緩和法による相転移と動的臨界現象の数値的研究

東大物性研共第 1 号

平成 10 年 10 月 23 日

関係各研究機関の長 殿

東京大学物性研究所長

安 岡 弘 志

(公印省略)

平成 11 年度前期共同利用の公募について（通知）

のことについて、下記のとおり公募しますので、貴機関の研究者にこの旨周知くださるとともに、申請に当たっては遗漏のないようよろしくお取り計らい願います。

なお、本研究所は、平成 12 年 4 月頃に千葉県柏市の東京大学柏新キャンパスに移転するため、平成 10 年度末から順次移転準備を開始することになりました。このため、平成 11 年度前期においては、次の二つの研究部門について、一般の共同利用の受入れを行わないことにいたしました。

また、今後の共同利用への影響については、37 ページの一覧表のとおりと考えておりますので、共同利用の計画（申請）に当たっては関係研究室と十分連絡調整を取られた上でお願いします。

当分の間、共同利用に多大の影響を及ぼすこととなりますが、何卒ご了承願います。

移転関係情報については、物性研ホームページ (<http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/>) からご覧いただけるようにいたしますので、そちらをご利用ください。

[平成 11 年度前期に一般の共同利用の受入れを行わない研究部門]

- ・極限環境物性研究部門
- ・先端分光研究部門

記

1 公募事項（添付の要項参照）

- (1) 留学研究員 (平成 11 年 4 月～平成 11 年 9 月実施分)
- (2) 共同利用（一般、スーパーコンピュータ、物質合成・評価設備）

(平成11年4月～平成11年9月実施分)

- (3) 共同利用（中性子） (平成11年4月～平成12年3月実施分)
(4) 短期研究会 (平成11年4月～平成11年9月実施分)

2 申請資格

国公私立大学及び国公立研究機関の教員、研究者並びにこれに準ずる者。

3 申請方法

- (1) 共同利用については、外来研究員申請書を提出すること。
ただし、中性子散乱研究施設、スーパーコンピュータ及び物質合成・評価設備の共同利用については、申請方法が異なるので41～50ページを参照の上、申請すること。
- (2) 短期研究会については、提案代表者から短期研究会申請書を提出すること。

4 申請期限

- (1) 中性子散乱研究施設の共同利用 平成10年11月30日（月）必着
(2) スーパーコンピュータの共同利用 平成10年12月10日（木）必着
(3) その他の共同利用 平成10年12月17日（木）必着

5 送付先

(1) 中性子散乱研究施設の共同利用

〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方106-1

東京大学物性研究所附属中性子散乱研究施設

電話 (029)287-8900

FAX (029)283-3922

(2) スーパーコンピュータの共同利用

〒106-8666 東京都港区六本木7-22-1

東京大学物性研究所 電子計算機室

電話 (03)3478-6811 内線 5942

(3) その他の共同利用

〒106-8666 東京都港区六本木7-22-1

東京大学物性研究所 総務課共同利用掛

電話 (03)3478-6811 内線 5031, 5032

6 審 査

研究課題の採否、所要経費の査定等は共同利用施設専門委員会において行い、教授会で決定する。

7 採否の判定

平成11年3月中旬

8 研究報告

共同利用研究（共同利用及び留学研究員）については、一期(半年)毎に実施報告書（所定の様式によること）を提出のこと。

また、共同利用研究によって得た成果の論文の別刷2部を、総務課共同利用掛あて提出のこと。

9 宿泊施設

- (1) 東京大学物性研究所共同利用研究員宿泊施設が利用できる。
- (2) 中性子散乱研究施設の共同利用については、東京大学物性研究所附属中性子散乱研究施設共同利用研究員宿泊施設が利用できる。

10 学生教育研究災害傷害保険の加入

大学院学生は『学生教育研究災害傷害保険』に加入されるようご配慮願いたい。

移転に伴う共同利用受入れへの影響について

- この表に示した網かけ部分は、物性研究所の移転計画に伴い、一般の共同利用の公募を中止する期間を示しております。
網かけ以外の期間についても、共同利用の申請に当たっては、関係の研究室と十分に連絡を取って申請してください。
物性研究所の移転に関する状況等（この表を含め）は、物性研のホームページ(<http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/>)にも近日中に入れる予定です
ので、最新の情報はそちらをご覧ください。

(平成10年10月現在)

外 来 研 究 員 に つ い て

物性研究所においては、共同利用研究業務として、全国物性研究者の研究遂行に資するため、各種研究員制度が設けられています。これらの研究員の公募は、半年毎に行っております。外来研究員制度は、個々の申請を検討の上、実行されておりますが、特別な事情のある場合を除いて、あらかじめ共同利用施設専門委員会の了承を得る建前をとっておりますので、下記を参照の上、期日までに応募されるようお願いします。

その他、外来研究員制度の内容あるいは利用する設備等についてお分かりにならないことがあれば、外来研究員等委員会委員長 石本英彦(内線5231)までご連絡ください。

「留学研究員」又は「共同利用」に申請される場合は、事前に必ず利用される研究室等の教官と打ち合わせの上、申請書を提出してください。

なお、「一般の共同利用」の場合は、一研究課題に許される修士課程の学生数は一名を原則とします（なお、修士課程の学生とは申請時点で修士課程在籍であること。）。

申請書用紙は、別紙の様式をコピーして使用してください。

記

1 各種外来研究員

(1) 嘱託研究員

- ① 所外研究者に本研究所の研究計画及び共同研究計画の遂行上必要な研究を委嘱することを目的としています。
- ② 嘱託研究員の委嘱は、本研究所所員の申請に基づいて、研究計画等を検討の上、決定します。

(2) 留学研究員

- ① 大学、官庁、その他の公的研究機関に在籍する若い研究者に、留学の便宜を提供することを目的とした制度です。
- ② 資格としては、助手ないし大学院博士課程程度の研究歴に相当する方を対象としています。
- ③ 研究は所員の指導の下で行います。大学院学生の場合、原則として指導教官を嘱託研究員に委嘱します。
- ④ 申請は、別紙（様式1）の申請書を提出してください。

(3) 共同利用

○ 一般の共同利用

① 所外研究者が研究の必要上、本研究所の施設を利用したい場合、その便宜を提供できるようにしております。

② 一般の共同利用は、「共同研究」と「施設利用」の二つの形態に分けられます。「共同研究」と「施設利用」では採択率、充足率が異なる場合があります。

また、「共同研究」、「施設利用」それぞれに、1年以内に研究を集中して遂行する「短期集中型」の利用形態が設けられています。「短期集中型」を希望して認められた場合には充足率を高くしますが、その後しばらくの期間、共同利用を見合せていただくことがあります。

③ 申請は、別紙（様式2）の申請書を提出してください。

○ 中性子散乱研究施設の共同利用（41ページ参照）

○ スーパーコンピュータの共同利用（44ページ参照）

○ 物質合成・評価設備の共同利用（48ページ参照）

2 採否決定

上記各種外来研究員受入れの可否は、共同利用施設専門委員会において、申請された研究計画、研究歴及び所内諸条件を審査検討し、教授会で決定します。

採択された共同利用研究の中で、放射線施設を利用する方には、「外来研究員等の放射線管理内規」に従って、別紙（様式7）の「放射線業務従事承認書」を提出していただきます。

3 実施報告書

留学研究員及び共同利用で来所の方には、一期（半年）毎に終了後30日以内に別紙（共同研究及び短期集中型の施設利用は様式5、一般の施設利用及び留学研究員は様式6）による外来研究員実施報告書を提出していただきます。

4 別刷の提出

外来研究員として来所されて行われた研究に関する論文の別刷2部を必ず総務課共同利用掛に提出してください。

また、論文を発表される場合、謝辞の所に東京大学物性研究所の共同利用による旨の文章を入れていただくことを希望します。英文の場合の参考として、次のような例文をあげておきます。

- (例 1) This work was carried out under the Visiting Researcher's Program of the Institute for Solid State Physics, the University of Tokyo.
- (例 2) This work was carried out by the joint research in the Institute for Solid State Physics, the University of Tokyo.
- (例 3) This work was performed using facilities of the Institute for Solid State Physics, the University of Tokyo.

5 経 費

旅費、滞在費及び研究に要する経費は、個々の申請に基づいて共同利用施設専門委員会で査定
・審査し、教授会の決定に基づき共同利用施設運営費から支出します。

6 そ の 他

- (1) 予算の支出、諸施設の利用、設備の管理等については、関係する所員の指示に従ってください。
- (2) 申請書は、必ず別紙様式のものを使用してください。

中性子散乱研究施設の共同利用について

(1) 中性子散乱研究施設の共同利用は、通年公募方式によって行われている。

申請期限：平成10年11月30日（月）必着

(2) 申請用紙は下記あて請求し、必要事項を記入の上、同施設あて締切り期日までに 8 部（7 部は複写でも可）提出すること。

〒319-1106 茨城県那珂郡東海村白方106-1

東京大学物性研究所附属中性子散乱研究施設

T E L (029)287-8900

F A X (029)283-3922

(3) 申請された研究課題は、中性子散乱研究施設運営委員会の審査を経て、教授会で決定された後、結果を実験責任者あて通知する。

(4) 研究課題の申請は、原則として上記のとおり年1回であるが、特に緊急を要する課題が生じた時は、その理由を付して、上記中性子散乱研究施設運営委員会委員長あて隨時申請することができる。

(5) 実験終了後、所定の様式で成果報告書を提出することが求められる。

(6) 受付課題の種類

中性子散乱装置の共同利用研究課題として次の2種類の課題を受け付ける。

a) 一般課題

b) 装置グループ I M T* (Instrument and Maintenance Team) 課題

* I M T 課題については、第(10), (11)項を参照のこと。

* I M T 課題の申請者は、申請書を施設まで請求すること。

(7) 共同利用に供される中性子散乱実験設備については、申請用紙の添付資料「改造3号炉中性子散乱実験設備の概要」を参照のこと。

(8) 一般課題の採択手順

- 1) 装置グループ（IMT）による課題の技術的検討
- 2) 3人のレフリーによる課題の学問的内容の審査
- 3) 実験審査委員会**（NSPAC）による審議を経て、上部委員会に提案

**実験審査委員会（NSPAC）は中性子散乱装置の共同利用研究課題の審査実務を分担する組織で中性子散乱研究施設運営委員会の下部機構である。

(9) 課題採択スケジュール

10月中旬	公募の手引き配付
11月30日	公募の締切り
12月中旬	IMTによる技術的審査、IMT間での意見交換
12月下旬	課題申請書とIMTの技術的コメントを3人のレフリーに配付
1月中旬	レフリーの判定報告の締切
1月下旬	実験審査委員会（NSPAC）で審査
2月上旬	運営委員会の審議決定

(10) 装置グループ（IMT）について

JRR-3の中性子散乱装置群の維持・管理に責任を持つ組織として装置グループIMTが編成されている。IMTの任務と権利等は以下のとおりである。

- 1) IMTに割り当てられるマシンタイム（比率P）の内容
 - i) 分光器の調整
 - ii) 分光法開発、試料環境等附属装置の開発
 - iii) 試料のチェック
 - iv) テスト実験、緊急課題及び国際協力の遂行
 - v) 教育
- 2) IMTメンバーは、上記 1) に記された項目について、所属する装置グループのマシンタイムを使用することができる。
- 3) IMTメンバーの任務
 - i) 分光器の調整、整備
 - ii) 試料のチェック
 - iii) 一般利用者の実験の援助

(II) マシンタイムの配分

(1 - P) : 一般課題に割り当てるマシンタイムの比率。装置責任者・IMTメンバーも含めて、各研究者が各自の研究計画に基づき申請書を提出し、実験審査委員会（NSPAC）及び運営委員会の審議により決定される。

(P) : IMTに割り当てるマシンタイム。

なお、比率（P）の値は各IMTの申請に対し、実験審査委員会（NSPAC）及び運営委員会で審査して年度毎に決定される。

スーパーコンピュータの共同利用について

物性研究所では、物性物理学の研究のための共同利用スーパーコンピュータを運用しています。他の計算機センターではできないような大規模計算による研究プロジェクトや先端的な計算手法の開発などに重点を置いて運用しており、利用課題の審査に際しても、研究プロジェクトの目的、その計画と方法、特色を重視します。

なお、現行のスーパーコンピュータシステムは柏移転に合わせて平成12年3月に更新する予定であり、現行システムによる共同利用の運用は平成12年2月末までとします。したがって、下記文中の「年度末」は平成11年度に限り、平成12年2月末となります。(平成12年度の新システムの運用については改めてお知らせします。)

1 利用課金

利用課金は差し当たり所外利用者からは徴収しませんが、予算の関係上場合によっては、消耗品等を何らかの方法で負担していただくことがあります。

2 申請課題クラス

課題申請は、電子計算機CPU時間等によって以下のクラスA, B, C, D, Eに分けて受け付けますが、このうち年2回の締め切りとなるB, C及びEを優先します。全く異なる課題を並行して行う場合は、同一の研究者が複数の課題を行うことになりますが、類似した課題は一つにまとめるようにしてください。

A（小型）：申請利用金額が400Kポイント以下の課題。

各月の末日が締切りで翌月の10日から年度末まで利用できます。本クラスへの申請は一ヶ月ごとに1回だけとします。また、A以外のクラスすでに利用している研究代表者（グループ）の申請は受け付けません。

B（一般）：申請利用金額が3000Kポイント以下の課題。

一般的の共同利用申請期限の約1週間前（前期は12月10日、後期は6月中旬）に締め切り、それぞれ4月1日、10月1日から年度末まで利用できます。なお、本クラスを複数申請される場合には、本クラスの申請課題の総ポイント数は、一研究代表者（グループ）当たり5000Kポイント以下とします。

C（重点）：研究計画が具体的であり（研究課題が絞り込まれている、準備的計算が十分なされている、など）、かつ、物性物理学の発展に寄与する重要な研究課題に対して計算時間を重点的に支援するためのクラスです。申請利用金額に制限はありません。

一般の共同利用申請期限の約1週間前（前期は12月10日、後期は6月中旬）に締め切り、それぞれ4月1日、10月1日から年度末まで利用できます。

D（緊急）：Cクラス相当の課題で、特に研究の進捗が著しく、緊急の計算を要するもののためのクラスです。申請利用金額に制限はありません。

随時受け付け、B及びCによる利用が可能となる次の4月1日又は10月1日の前日までの期間利用できます。

E（大規模プロジェクト）：Cクラス相当の課題が複数個からなる大規模共同研究のためのクラスです。申請利用金額に制限はありません。本プロジェクトの提案については、物性研電子計算機室又はスーパーコンピュータ共同利用委員会委員にご相談ください。

3 課題申請の手続き

利用を希望するときは、以下の手続きによりスーパーコンピュータ共同利用課題申請を行ってください。複数の研究課題で申請する場合には、研究課題ごとに手続きを行ってください。

(1) 所定の申込書（紙にプリントアウトしたもの）に記入・捺印し、下記に送付してください。
申請方法その他についての問い合わせも受け付けます。

〒106-8666 東京都港区六本木7-22-1
東京大学物性研究所 電子計算機室
電話 (03)3478-6811 内線 5942

なお、この申込書によって課題審査を行いますので、申請期限を厳守してください。

所定の申込書を入手するには、

「Subject:stylefile」とした空のメールを
touroku@issp.u-tokyo.ac.jp

に送ると、折り返しLaTeXのスタイルファイル及びサンプルが送られてきます。

LaTeXをご利用にならない方は、ポストスクリプト・ファイルを anonymous ftp により入手することもできます。

```
ftp site:ftp.issp.u-tokyo.ac.jp
directory:/pub/shinsei/
file:
class-A.ps, class-B.ps, class-C.ps, class-D.ps
```

各申請課題クラスの申込書です。

ISSP-application-set

LaTeXのスタイルファイルとサンプルです。このファイルは電子メールにより入手できるものと同じです。

- (2) 電子メールを使って計算機システムへの登録情報を送ってください。電子メールの送付先アドレス touroku @issp.u-tokyo.ac.jp

なお、この登録情報を受信してから使用が可能になりますので、必ずメールを送ってください。

登録情報の記述形式についての詳細は、

「Subject:sample」とした空のメールを

touroku @issp.u-tokyo.ac.jp

に送ってください。折り返しサンプルが送られてきます。

- (3) スーパーコンピュータ共同利用に関する案内は、

「Subject:info」とした空のメールを

touroku@issp.u-tokyo.ac.jp

に送ってください。折り返し当研究所のスーパーコンピュータシステムに関する情報と登録情報の送付方法がメールで送られてきます。

なお、同じ内容は物性研のwwwホームページ(<http://www.issp.u-tokyo.ac.jp/center/>)で見ることもできます。

4 申 請 期 限

平成10年12月10日（木）必着

5 採 否 決 定

プロジェクト課題の採否、利用金額の割り当ては、スーパーコンピュータ共同利用委員会の審査を経て、教授会で決定します。

6 利 用

所外から電話公衆網又はインターネットを経由したネットワークによってスーパーコンピュータを利用することができます。また、利用が許可された期間中は、物性研究所電子計算機室がオープンしているかぎり、隨時来所利用されてもかまいません。（旅費は支給されません。）

7 利用報告書

次年度初めに利用報告書をスーパーコンピュータ共同利用委員会委員長あて提出していただきます。書式は別途連絡します。

8 研究成果の出版

スーパーコンピュータの共同利用による研究の成果が出版される場合には、必ず「物性研究所
スーパーコンピュータを利用した。」旨を論文中に明記し、また、その別刷1部を物性研究所電子
計算機室あて送付してください。

(例1) The authors thank the Supercomputer Center, Institute for Solid State Physics,
University of Tokyo for the facilities and the use of the Fujitsu VPP500.

(例2) The computation in this work has been done using the facilities of the
Supercomputer Center, Institute for Solid State Physics, University of Tokyo.

物質合成・評価設備の共同利用について

物質設計評価施設の物質合成・評価部では、下記の6実験室及び各種合成・評価設備を、全国共同利用として運営しています。利用を希望される方は下記の要領で申請してください。

問い合わせ先：上田 寛（内線5731）

1 利用実験室と設備

実験室	利用設備
物質合成室	ブリッジマン炉(～1800℃), 引き上げ炉(～2000℃), 四惰円型帶域溶融炉(高圧型), 四惰円型帶域溶融炉(真空炉), ハロゲンランプFZ炉, キセノンランプFZ炉, アーク溶解炉, 精密ダイヤモンドカッター, フラックス炉, ドクターヒップ(高圧ガス処理装置)
化学分析室	SEM-EPMMA, ICP-AES, 電子天秤4台(0.1mg～240g), 純水製造装置, 化学処理室(016号室)
X線測定室	粉末X線回折装置(封管型), 粉末X線回折装置(回転体陰極型), ラウエカメラ, ワイセンベルグカメラ, 単結晶四軸回折装置(封管型), 単結晶四軸回折装置(回転対陰極型), 極低温単結晶イメージングプレート回折装置(回転対陰極型)
電子顕微鏡室	300kV高分解能電子顕微鏡, 分析電子顕微鏡(200kV)
電磁気測定室	15テスラ超伝導磁石, 振動式磁力計, 2テスラ電磁石, 光交流比熱測定装置, 16テスラ高均一超伝導磁石
光学測定室	ラマン分光装置, エキシマーレーザー, フーリエ赤外分光器(含顕微鏡ユニット), 近赤外～紫外分光器(含顕微鏡ユニット)

2 申請課題クラスと申請手続き

利用課題の申請は以下の三つのクラスに分かれます。申請に当たっては、それぞれのクラスに該当する申請書(コピーでも可)を使用してください。

(1) 研究提案型課題申請(P-クラス)

本クラスは、物性研究所との共同プロジェクト研究として位置付けられるもので、利用者が

物質合成・評価部の設備を利用しての独創的な研究を提案し、本施設のスタッフと協力して、比較的長期にわたって遂行する研究が対象となり、旅費や設備の利用時間等について、優先的便宜が図られます。

申請に当たっては、所外及び所内の研究代表者を一人づつ設け、所外研究代表者は所内研究代表者とあらかじめ研究内容や遂行計画等について相談・検討の上、研究組織を構成してください。なお、研究組織には、研究協力者として、若干の学生を入れることができます。申請は一期（半年）毎に受け付けます。

申請書は、物質合成・評価設備共同利用申請書（様式3）及び外来研究（共同利用）申請書（様式2）（「物質設計評価施設希望実験室名」欄には、上記1のうち利用希望実験室名を記入する。）を提出してください。

(2) 一般課題申請（G－クラス）

従来の一般の共同利用で、共同研究と施設利用を含み、所外研究者が研究の必要上、本設備を利用したい場合の便宜を提供するものです。申請は一期（半年）毎に受け付けます。

申請に当たっては、外来研究員（共同利用）申請書（様式2）（「物質設計評価施設希望実験室名」欄には、上記1のうち利用希望実験室名を記入する。）を提出してください。

(3) 緊急課題申請（U－クラス）

研究の進捗上、緊急に本設備の利用を必要とする課題です。申請は隨時受け付けます。その際、緊急性を明示の上、外来研究員（共同利用）申請書（様式2）（「物質設計評価施設希望実験室名」欄には、上記1のうち利用希望実験室名を記入する。）を提出してください。

3 送付先 〒106-8666 東京都港区六本木7-22-1

東京大学物性研究所 総務課共同利用掛

電話 (03)3478-6811 内線 5031, 5032

4 申請期限 平成10年12月17日（木）必着

5 採否決定

申請課題は物質合成・評価設備共同利用委員会の審査を経て、教授会で決定します。

6 実施報告書

一期（半年）毎に、終了後30日以内に様式5の実施報告書を物質合成・評価設備共同利用委員会委員長あて提出していただきます。なお、「5 研究実施経過」については、利用機器、利用手段・方法に加え、感想・要望も記入してください。

7 研究成果の出版

物質合成・評価設備の共同利用による研究の成果が出版される場合には、必ず「物性研究所物質合成・評価設備を利用した。」旨を論文中に明記し、また、その別刷1部を物性研究所物質合成・評価設備共同利用委員会委員長あてに送付してください。

(例 1) The authors thank the Materials Design and Characterization Laboratory, Institute for Solid State Physics, University of Tokyo for the facilities.

(例 2) This work was performed using facilities of the Materials Design and Characterization Laboratory, Institute for Solid State Physics, University of Tokyo.

短期研究会について

短期研究会は、物性研究上興味深い特定のテーマについて全国の研究者が1～3日間程度研究会を開き、集中的に討議するもので、提案代表者は内容、規模等について関係研究者と十分検討の上、申請してください。

1 申 請 方 法

提案代表者は別紙申請書（様式4）を提出してください。
なお、提案者の中に、本研究所所員が1名以上必要です。

2 提案理由の説明

提案代表者は、内容、規模等について共同利用施設専門委員会で説明していただきます。

3 採 否 決 定

共同利用施設専門委員会の審議を経て、教授会で決定します。

4 絏 費

共同利用施設専門委員会で査定・審査し、教授会の決定に基づき共同利用施設運営費から支出します。（1件当たりの申請金額については、50～100万円を目安としてください。なお、100万円を超えるものを承認する場合もあります。）

5 報 告 書

提案代表者は、研究会終了後速やかに「物性研だより」に掲載する研究会報告書を提出してください。執筆に関する要領は別にお知らせします。

共同利用施設専門委員会委員

正 畠 宏 祐	名 大 (大・工)	岩 澤 康 裕	東 大 (大・理)
茅 幸 二	慶 大 (理 工)	高 橋 隆	東 北 大 (大・理)
栗 田 進	横 国 大 (工)	山 田 和 芳	京 大 (化 研)
水 崎 隆 雄	京 大 (大・理)	山 田 耕 作	京 大 (大・理)
佐 藤 正 俊	名 大 (大・理)	田 中 耕一郎	京 大 (大・理)
伊 藤 正 阪	大 (大・基礎工)	城 健 男	広 島 大 (大・先端物質)
三 宅 和 正	阪 大 (大・基礎工)	川 上 正 之	鹿 児 島 大 (理)
北 岡 良 雄	阪 大 (大・基礎工)	嶽 山 正二郎	姫 工 大 (理)
藤 田 敏 三	広 島 大 (大・先端物質)	栗 原 進	早 大 (理 工)
飯 田 厚 夫	高工機構 (物構研)	藤 森 淳	東 大 (大・理)
藥 師 久 彌	分 子 研	そ の 他 物 性 研 究 所 所 員	

外来研究員等の放射線管理内規

(昭和57.7.21制定)

放射線障害予防規程第44条第3項に定める外来研究員等の放射線管理については以下のとおりとする。

1. 六本木地区

- (1) 物性研究所放射線管理室（以下「管理室」という。）は、外来研究員等の共同利用申込が承認された時に、その所属する大学又は事業所に対し「物性研究所の放射線施設を利用する外来研究員等の派遣についての了解事項」及び「放射線業務従事承認書」を送付する。
- (2) 外来研究員等は、放射線取扱いに先立って「放射線業務従事承認書」を管理室に提出するものとする。
- (3) 本所の放射線施設及び放射線発生装置等を初めて利用する外来研究員等に対し、当該施設の放射線管理責任者は、放射線取扱いの開始前に放射線発生装置あるいは放射性物質等の安全取扱い、立入記録の記入等についての教育訓練を実施する。
- (4) 放射線管理責任者は、外来研究員等について、フィルムバッジ等の着用の有無を確認し、それ等を持たない場合は、個人被曝線量計を貸与し被曝線量当量を測定し記録するものとする。

2. 日本原子力研究所内（東海村）－中性子散乱研究施設

中性子散乱研究施設を利用する外来研究員等は、日本原子力研究所で定める放射線管理上の所要手続きをしなければならない。

3. 高エネルギー加速器研究機構田無分室－軌道放射物性研究施設

軌道放射物性研究施設を利用する外来研究員等の放射線管理については、「軌道放射物性研究施設の放射線安全に関する協定書」によって行う。

4. 高エネルギー加速器研究機構（以下「機構」という。）内設置の軌道放射物性研究施設分室を利用する外来研究員等は、機構が定める放射線管理上の所要手続きをしなければならない。

物性研究所の放射線施設を利用する 外来研究員等の派遣についての了解事項

1. 外来研究員等及び所属機関の責任者は、物性研究所の放射線施設の利用に際して、以下の事項を承諾するものとする。
 2. 外来研究員等は、本所放射線障害予防規程及び当該放射線施設の管理内規に従う。
 3. 外来研究員等が利用する放射線施設等に係る管理責任（放射線発生装置、放射性物質の安全取扱い、管理区域等の線量当量の測定等の管理）は、物性研究所にあるが、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」等で定める放射線業務従事者としての認可及び個人管理は、外来研究員等の所属機関の責任において行う。

放射線業務従事者としての認可及び個人管理とは、

 - (1) 教育訓練（物性研究所における放射線発生装置等の安全取扱いに係る教育訓練は除く）の受講
 - (2) 血液検査などの健康管理
 - (3) 個人被曝線量当量の測定
 - (4) 放射線業務に従事することの可否の判定
4. 放射線業務に従事する外来研究員等は、所属機関の放射線取扱主任者及び管理責任者が認める放射線業務従事承認書を、物性研究所放射線管理室に提出する。
5. 個人被曝線量計（フィルムバッジ等）は、原則として所属機関より持参し、着装して放射線業務に従事するものとする。

但し、個人被曝線量計のない場合は、当該施設又は放射線管理室が貸与する。

様式 1

外来研究員（留学研究員）申請書

No.

平成 年 月 日

東京大学物性研究所長 殿

所 属 _____

職名又は学年 _____

氏 名 _____

級号俸 級 号俸

級号俸発令年月日 (年 月 日)

申請者の連絡先 電話 内線

FAX _____

e メールアドレス _____

下記研究計画により留学研究員として貴研究所で研究したいので申請します。

研究題目

研究目的

○研究予定期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

○研究の実施計画（使用装置・方法等詳細に）

○放射線業務に従事することの有無 有 • 無 (○で囲むこと)

希望部門・研究室名 (部門 研究室)

他の研究室又は実験室へ共同利用を同時に申請していますか
□していない □している
申請している場合の研究室又は実験室名 ()

※ 採択された共同利用研究の中で、放射線施設を利用する方には、「外來研究員等の放射線管理内規」に従って、
「放射線業務従事承認書」（様式7）を提出していただきます。

① 宿泊を必要としない申請者（日帰り）

月　　日～　　月　　日　　の期間中　（週・月　　日）　合計　　日

② 宿泊を必要とする申請者

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

物性研宿泊施設 高エ機構田無分室宿泊施設 その他

③ この共同利用の際、貴所属機関から、鉄道賃、日当、宿泊料が支給されますか。

される されない

利用頻度： ① 新規 ② 過去5年間何回位利用していますか（回）

略歴（大学院学生は学歴を記入すること）

上記のとおり、申請者が貴研究所において研究に従事することを承諾します。

平成　　年　　月　　日

申請者の所属長職・氏名

印

様式 2

外来研究員（共同利用）申請書

No.

平成 年 月 日

東京大学物性研究所長 殿

所 属 _____

職名又は学年 _____

ふりがな
氏 名 _____

級号俸発令年月日（ 年 月 日） 級 号俸

申請者の連絡先 電話 _____ 内線 _____

FAX _____

e メールアドレス _____

下記研究計画により外来研究員として貴研究所で研究したいので申請します。

研究題目（グループで研究する場合は代表者名を記入すること）

研究目的（グループで研究する場合は代表者のみ記入すること）

○研究の実施計画（使用装置・方法等詳細に）（グループで研究する場合は代表者のみ記入すること）

○短期集中型を希望する場合は期間（原則として1年以内）を明記してください

平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日

○共同研究・施設利用を希望する（○で囲むこと）

○放射線業務に従事することの有無 有 ・ 無（○で囲むこと）

○希望部門・研究室名（ 部門 研究室 ）

○物質設計評価施設 希望実験室名（ ）

他の研究室又は実験室へ共同利用を同時に申請していますか □してない □している

申請している場合の研究室又は実験室名（ ）

※ 採択された共同利用研究の中で、放射線施設を利用される方には、「外來研究員等の放射線管理内規」に従って、「放射線業務従事承認書」（様式7）を提出していただきます。

① 宿泊を必要としない申請者（日帰り）

月　　日～　　月　　日　の期間中（週・月　　日）　合計　　日

② 宿泊を必要とする申請者

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

月　　日～　　月　　日（泊　　日）　　月　　日～　　月　　日（泊　　日）

物性研宿泊施設 高エ機構田無分室宿泊施設 その他

③ この共同利用の際、貴所属機関から、鉄道賃、日当、宿泊料が支給されますか。

される されない

利用頻度： ① 新規 ② 過去5年間何回位利用していますか（回）

略歴（大学院学生は学歴を記入すること）

上記のとおり、申請者が貴研究所において研究に従事することを承諾します。

平成　　年　　月　　日

申請者の所属長職・氏名

印

様式 3

物質合成・評価設備共同利用申請書（P-クラス）

申請代表者所属・職・氏名

申請研究課題

使用希望実験室 (複数可) (1) 物質合成室 (2) 化学分析室 (3) X線測定室 (4) 電子顕微鏡室
(5) 電磁気測定室 (6) 光学測定室

(研究の目的・背景、実験計画・方法・利用機器等について記入してください)

(裏面使用可)

短 期 研 究 会 申 請 書

平成 年 月 日

東京大学物性研究所長 殿

提案代表者

所 属

職 名

氏 名

(印)

連絡先 電 話 内線

F A X

e メールアドレス

下記のとおり短期研究会の開催を提案したいので申請します。

記

1 研究会の名称

2 提案理由

理由書は、400字以上600字まで（A4版横書き）とし、提案理由及び研究会内容がよくわかるように記載してください。

特に物性研で開催することの必要性や意義を明記してください。

3 開催期間

平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日 (日間)

開始時間 _____ :

4 参加予定者数 約 名

5 希望事項 (○で囲む)

予稿集 : 有 • 無 その他希望事項

公開 • 非公開

6 その他 (代表者以外の提案者: 所属機関・職名を記入のこと)

様式 4 - 2

7 旅費の支給を必要とする者

	氏 名	所 属	職 名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

8 その他主要参加者

	氏 名	所 属	職 名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

※ 本様式をコピーして使用する場合は、A4版としてください。

外 来 研 究 員 共 同 研 究 実 施 報 告 書
施 設 利 用 (短 期 集 中 型)

東京大学物性研究所長 殿

所 属

職 名

氏 名

㊞

下記のとおり貴研究所の施設を利用しましたので、報告します。

記

1 研究題目

2 利用期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

3 利用研究室又は
実験室名 _____

4 共同研究者氏名及び所属・職名

氏 名	職 名	所 属	備 考

5 研究実施経過（利用機器、利用手段・方法、成果、約 1,000字（A4版横書き））

※ 物質合成・評価設備の共同利用の場合は、感想・要望も併せて記入してください。

6 成果の公表の方法（投稿予定の論文のタイトル、雑誌名など。短期集中型の場合は終了時のみ）

注 意

- (1) グループ研究の場合、代表者が記入のこと。
- (2) 各期終了後30日以内に提出すること。

※ 本様式をコピーして使用する場合は、A4版としてください。

平成 年 月 日

外 来 研 究 員 施 設 利 用 実 施 報 告 書
留 学 研 究 員

東京大学物性研究所長 殿

所 属

職 名

氏 名

㊞

下記のとおり貴研究所の施設を利用しましたので、報告します。

記

1 研究題目

2 利用期間 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

3 利用研究室又は
実 驗 室 名 _____

4 共同研究者氏名及び所属・職名

氏 名	職 名	所 属	備 考

5 研究実施経過（利用機器、利用手段・方法、成果、約 400字（A4版横書き））

注 意

(1) グループ研究の場合、代表者が記入のこと。

(2) 各期終了後30日以内に提出すること。

※ 本様式をコピーして使用する場合は、A4版としてください。

放 射 線 業 務 従 事 承 認 書

東京大学物性研究所長 殿

機 関 名

所 在 地

放射線取扱主任者名

(印)

所属機関代表者名

(印)

当機関は、「物性研究所の放射線施設を利用する外来研究員等の派遣についての了解事項」を承諾して、下記の者が貴研究所において放射線業務に従事することを承認しましたので、よろしくお願ひします。

なお、下記の者については、当機関において放射線障害防止法、あるいは人事院規則(10-5)等の法規に基づいて放射線業務従事者として管理が行われていることを証明します。

記

氏 名	年令	身 分	所属学科・部課等	年現在の合計被曝線量当量(mSv)	過去1年間の被曝線量当量(mSv)
放射線業務従事期間			年 月 日から 年 月 日まで		
物性研究所利用施設					

(注) この承認書の有効期間は、年度末までです。

※ 本様式をコピーして使用する場合は、A4版としてください。

平成10年度外部資金の受け入れ状況について

(平成10年4月1日～平成10年9月30日)

1. 奨学寄附金

(1) 500万円を超える奨学寄附金

なし

(2) 500万円以下の奨学寄附金

件 数	金 額
19件	7,650,000円

2. 民間等との共同研究

研 究 題 目	相手方民間 機 関 等 名	共 同 研 究 経 費		研 究 担 当 職 員
		民間機関等負担分	本学負担分	
蓄積リングの鉛直及び水平 方向変位に関する研究	清水建設(株)	420,000円	—	教 授 神 谷 幸 秀
高ピークパルス発生技術の 研究	三菱電機(株)	420,000円	—	教 授 渡 部 俊太郎

3. 受 託 研 究

研 究 題 目	委 託 者	受 入 金 額	研 究 担 当 職 員
反強磁性量子スピン梯子化 合物の合成と新規な物性	科学技術振興事業団 基礎研究推進部長 臼井 黙	2,000,000円	助教授 高木英典
低次元異常金属の開発	科学技術振興事業団 基礎研究推進部長 臼井 黙	1,300,000円	教 授 加倉井 和久
微細構造におけるスピン量 子物性の開拓	科学技術振興事業団 基礎研究推進部長 臼井 黙	9,000,000円	教 授 家 泰 弘
超伝導体の渦糸状態におけ る輸送現象の研究	科学技術振興事業団 基礎研究推進部長 臼井 黙	3,300,000円	助教授 松田祐司 田島裕之 助手 井澤公一 長谷川正 花咲徳亮
235 U核核磁気共鳴法によ るウラン化合物の研究	日本原子力研究所 業務部長 小林健彦	4,000,000円	教 授 安岡弘志

Technical Report of ISSP 新刊リスト

Ser. A

- No. 3417** Competition of Multiple Spin Exchanges in Submonolayer Solid 3He ,
by H. Ikegami, K. Obara, D. Ito and H. Ishimoto.
- No. 3418** Universal Conductance Distribution in Three Dimensional Systems in
High Magnetic Fields, by T. Ohtsuki, K. Slevin and T. Kawarabayashi.
- No. 3419** Effects of Electron Correlation, Orbital Degeneracy and Jahn-Teller
Coupling in Perovskite Manganites, by Y. Motome and M. Imada.
- No. 3420** Metal-Insulator and Superconductor-Insulator Transitions in Corre-
lated Electron Systems, by M. Imada, F. F. Assaad, H. Tsunetsugu and Y.
Motome.
- No. 3421** Thermodynamics of Random Ferromagnetic Antiferromagnetic Spin-
1/2 Chains, by B. Frischmuth, M. Sigrist, B. Ammon and M. Troyer.
- No. 3422** Elementary Excitations of the Symmetric Spin-Orbital Model: The
XY Limit, by F. Mila, B. Frischmuth, A. Deppele and M. Troyer.
- No. 3423** X-Ray Diffuse Scattering Study of Glass-Like Transition Behavior of
Relaxor lead Scandium Niobate, by N. Takesue, Y. Fujii, M. Ichihara, V.
Gosula and H. Chen.
- No. 3424** Cluster-Mean-Field Approach to Short-Range Ising Spin Glasses in
Replica Space, by K. Kato.
- No. 3425** Electron-Electron Umklapp Process in Two-Dimensional Electron Gas
under a Spatially Alternating Magnetic Field, by M. Kato, A. Endo, M.
Sakairi, S. Katsumoto and Y. Iye.
- No. 3426** Spin-Singlet Ground State and Quantized Magnetization Plateaus
in the Two-Dimensional Spin System $SrCu_2(BO_3)_2$, by H. Kageyama, K.
Yoshimura, R. Stern, N. V. Mushnikov, K. Onizuka, M. Kato, K. Kosuge,
C. P. Slichter, T. Goto and Y. Ueda.

- No. 3427** Carbon Nanotubes as a Perfect Conductor, by T. Nakanishi and T. Ando.
- No. 3428** Photoluminescence in Asymmetric Quantum Wells at $\nu > 1$, by K. Asano and T. Ando.
- No. 3429** Topology of Carbon Nanotube Junctions, by H. Matsumura and T. Ando.
- No. 3430** A Framework for Computer Aided Modeling, Design, and Optimization of Integrated Industrial Systems, by E. D. Williams and M. Troyer.
- No. 3431** Chaos and Quantum Transport in Antidot Lattices, by T. Ando, S. Uryu and S. Ishizaka.
- No. 3432** Aharonov-Bohm Oscillation and Periodic Orbits in Antidot Lattices, by S. Uryu and T. Ando.
- No. 3433** Numerical Study of Localization in Antidot Lattices, by S. Uryu and T. Ando.
- No. 3434** Magnetic Anisotropy of $SrCu_2(BO_3)_2$ with a Two-Dimensional Orthogonal Dimer Lattice, by H. Kageyama, K. Onizuka, Y. Ueda, N. V. Meshnikov, T. Goto, K. Yoshimura and K. Kosuge.
- No. 3435** Evidence of Finite-Size Effect in a $S=1/2$ Heisenberg Linear Chain LiV_2O_5 Studied by ^{51}V -NMR, by N. Fujiwara, H. Yasuoka, M. Isobe and Y. Ueda.
- No. 3436** Stability of the Vortex Lattice in D -wave Superconductors, by J. Shiraishi, M. Kohmoto and K. Maki.
- No. 3437** One Dimensional Kondo Lattice Model Studied by the Density Matrix Renormalization Group Method, by N. Shibata and K. Ueda.
- No. 3438** Bond Fluctuation Method for a Polymer Undergoing Gel Electrophoresis, by R. Azuma and H. Takayama.

編 集 後 記

物性研だよりの11月号をお届けいたします。

紅葉が北から南へ、山から里へと移ろい、深まった秋の中に早くも冬の足音も伝わる此頃です。皆様御体にお気をつけ下さい。

物性研で助手として活躍され、今年度後期客員所員の常次さんからお忙しい中、原稿をいただきました。

なお、次号の原稿締切りは12月10日です。

所属又は住所変更の場合等は事務部共同利用掛までご連絡願います。

今 田 正 俊
高 山 一

