ISSN 0915－4418

原子炉実験所だより

目　次

1. 平成10年度研究炉の運転計画について …… 1
2. 平成10年度保安教育について …… 1
3. 平成10年度ワークショップ・専門研究会の審査結果 …… 1
4. 平成10年度共同利用研究の審査結果 …… 2
5. 平成９年度原子炉実験所「将来計画」短期研究会報告 …… 2
6. 第32回原子炉実験所学術講演会報告 …… 7
7. 原子炉利用研究者グループ総会報告 …… 14
8. 共同利用研究報告書の作成・提出について …… 15
9. 原子炉実験所学術公開について …… 20
10. 教官の募集について …… 21
11. 外国人研究者講演会報告 …… 23
12. 外国人研究員の受入れについて …… 24
13. 外国人共同研究者の受入れについて …… 24
14. 職員の異動 …… 25
15. 委員会メモ（平成９年11月～平成10年１月） …… 26
別表１　平成10年度研究炉使用計画 …… 27
別表２　平成10年度ワークショップ・専門研究会採択一覧 …… 29
別表３　平成10年度共同利用研究採択一覧 …… 30
編集後記 …… 45

No.39 '98. 3　京都大学原子炉実験所

１．平成10年度研究炉の運転計画について

平成10年度の研究炉の運転は、原子炉熱出力５ＭＷを原則とする定格出力週（22回）、医療照射日（年間８日）、特性試験日等を設け、年間約1,700時間程度の運転を予定しております。運転計画の詳細は巻末別表１（Ｐ27～Ｐ28）のとおりです。

２．平成10年度保安教育について

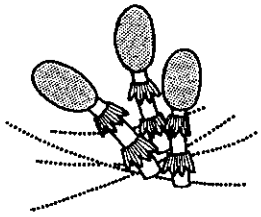
原子炉実験所における共同利用研究の実施に当たり、実験等のためＫＵＲ、ＫＵＣＡ等の各施設・装置等を初めて利用する共同研究者については、実験等の従事前に、放射線障害予防規程、原子炉施設保安規程、核物質防護規程及び関連する法令の定めにより、原子炉実験所が実施する保安教育を受講する必要があります。

平成10年度は、５月25日（月）及び９月28日（月）に開催されますが、詳細については後日、各共同利用研究の申請者あてに通知されますので必ず受講して下さい。

３．平成10年度ワークショップ・専門研究会の審査結果

平成９年11月21日を締切りとして公募を行いました平成10年度ワークショップ・専門研究会は、ワークショップ５件、専門研究会15件の申請がありました。

平成10年１月23日に開催されました共同利用研究委員会における審査の結果、全件採択されました。（採択一覧は、巻末の別表２（Ｐ29）を参照）



4．平成10年度共同利用研究の審査結果

平成９年11月21日を締切りとして公募を行いました平成10年度共同利用研究は、プロジェクト採択７課題40件、通常採択88件（医療照射６件を含む）の申請がありました。

平成10年１月23日に開催されました共同利用研究委員会における審査の結果、全件採択されました。（採択一覧は、巻末の別表３（Ｐ30～Ｐ44）を参照）

採択件数　128件

（内訳）　プロジェクト採択

共同研究　　７課題　　40件

通常採択

一般研究　　20件

共同研究　　68件

（医療照射６件を含む）

なお、10月～３月の下半期だけの公募通知は改めて行いませんのでご注意下さい。

下半期の利用申請の締切日は平成10年６月５日（金）必着で、７月の共同利用研究委員会で審査が行われます。

申請書の必要な方は共同利用掛まで申し出下さい。

（☆ＴＥＬ：0724－51－2312（直）　☆ＦＡＸ：0724－51－2620

☆Ｅメール：kyodo@post1.rri.kyoto-u.ac.jp）

5．平成９年度原子炉実験所「将来計画」短期研究会報告

日　時：平成１０年１月２９日　13：30

～１月３０日　12：00

場　所：京都大学原子炉実験所

事務棟会議室

参加者：６５名

（所外３１名、所内３４名）

実験所内外合わせて６５名の参加により、京都大学原子炉実験所将来計画短期研究会が開催された。詳しくは KUR Report として発刊される報告書に譲り、ここでは討論された主な内容を紹介します。

１．開会挨拶・経過報告

前田所長より、以下のような挨拶及び将来計画に関する経過報告があった。

この１年間、我々の将来について態度を決めることが求められてきました。その一つとして、燃料問題があります。現在、本実験所はKURを中心施設として運営されており、93％高濃縮ウランを燃料として使用しています。しかし、核不拡散の立場から、世界的に高濃縮ウラン燃料の使用を取りやめ、20％濃縮ウラン燃料への変更が進められています。KURでは２号炉の関係もあって、これまで

高濃縮ウラン燃料を使用しており、現在の状況では２００４年まで使用することができます。しかし、日米協定により、使用済燃料は米国に返還することになっています。昭和４８年までは横浜港を用いて順調に返還してきましたが、その後横浜港の利用ができなくなり、米国への返送が滞るようになりました。昭和６３年以降は米国での再処理事業の環境評価の問題から、米国側の引き取りも停止されるようになっておりました。

原研及び京大の数基の原子炉燃料がこの問題の対象となってきました。平成６年５月に環境評価が終わり、緊急を要するものに対しては10年間という期間を定めて米国が使用済燃料を引き取るという形で、長期にわたった使用済燃料問題が動き始めました。京大炉でも日米協議を行い、昨年７月に契約がまとまりましたが、2004年以降は未使用燃料を返還し、20%未満の低濃縮ウラン燃料を使用することとなりました。使用済燃料の返還を行うため、平成１０年度に使用済燃料輸送キャスクを２基製作し、平成１１年度から７年間にわたり返送を行います。地元・大阪府下からの積み出しを行うため、大阪府及び地元１町２市に対して説明を行っており、理解を得てきています。地元からは、安全に事業を進めること、輸送計画を早く公開することと言った要望を頂いております。

概算要求に関しましては、当面の計画として平成７年度から５カ年計画で進めていた整備計画を１年延長し、１２年度までの６カ年計画とすることになりました。研究設備の整備関係が遅れているため、計画の組み直しを行いました。原子炉関係としては、計測制御系統の更新が大きな項目として残っています。

財政構造改革があり、来年度から３年間は運営経費の一律１５%削減があり、原子炉の運転経費等で非常に厳しい状態となりますが、共同利用推進については最大の努力をしたいと考えています。

2004年以降の低濃縮化については、京都大学として原子力研究整備委員会に研究用原子炉検討小委員会が設置され、将来計画との関連について検討が進められています。

２．将来計画小委員会の活動

森山委員長より平成９年度の活動報告がなされた。

３．２１世紀へ向かっての核エネルギー研究の新展開

核エネルギーシステム研究、極限環境工学研究、バックエンド工学研究、原子力安全研究の４分野から新しい中性子源を用いた研究分野についての研究計画が報告された。

４．２１世紀に向かっての中性子利用研究の新展開

極低エネルギー中性子研究、短寿命ＲＩ利用研究、医療・生物関連研究、粒子線機器開発研究の４分野からの研究計画が報告された。

５．中性子ファクトリ計画と討論

中性子ファクトリ計画についての説明が行われた後、種々意見交換が行われた。主な意見を以下に述べる。

・ここで紹介された案は、たたき台としてイメージを描く程度のものである。現在の計画では、機器そのものに特徴があるわけではなく、プルーブンな技術でリファレンスを作っ

ている。

・全体計画を聞いたところ、加速器については、現在ある他の計画と比べて中間規模だという印象を持った。10^{13}という中性子束は、材料関係には強力なものが必要だという要求に対して中途半端で力不足である。他の加速器に比べた特徴はどこにあるのか。トリウムサイクルを全面に出して強調したらどうか。

・計画が総花的すぎるため、セールスポイントを明確にせよと言われている。トリウムサイクルを前面に出せとも言われている。ウラン・プルトニウムが苦しいときにトリウムサイクルを出すことが、国内全体にとって良いことだろうか。U-233の入手が困難なこともあり、明確に打ち出すことも難しいのではないだろうか。いままでの京大炉の実績を生かし、大学として原研との補完的なセールスポイントが無いか、という点で検討している。

・確立したウラン・プルトニウムから離れた方が大学としてふさわしくないか。トリウムサイクル確立の種の一部を受け持つということが重要ではないか。

・加速器とターゲットを組み合わせた時のハイブリッドの意義は、反応度安全性の向上とトリウムサイクルのための利用である。パルス利用の意義は中性子高度利用のためで、加速器の利用は粒子線源の多様化を考えている。

・加速器をツールとして考えることは理解できる。加速器に特徴を求めず、ターゲット、冷中性子源、長波長中性子利用に特徴を求めるべき。熱中性子利用、ショートパルス利用はKEKや原研の計画に太刀打ちできない。ロングパルスが良い。

・インジェクター及び原子炉の各々についての検討は進んでいるようだが、両者を組み合わせた検討が少ない。全体を考えた図があり、これに到達するために、この研究が必要だという姿勢が欲しい。

・ハイブリッドは核エネルギー分野から強い要請がある。しかし他分野からは、加速器と原子炉の両方が欲しいという要望もある。これらを組み合わせたものについても考えており、総花的かもしれないが現状ではフレキシビリテイーを持たせている。

・研究炉を切り捨てたわけではない。将来的にはKURの廃止措置をも視野に入れている。

・現在進めている研究分野をすべてやり、さらに新しいものが欲しいと言ってもなかなか認められない。キャッチフレーズを出す必要がある。

・原子力関係の部分では、熊取だけでどうするかという議論をしていてもだめで、相手を見据えた議論が必要である。

6．関連将来計画

昨年同様、二日目前半は、所外講演者から関連将来計画に関する講演があった。それぞれの講演題目は以下の通り。

（ｉ）大学炉（東大・斑目春樹）

（ii）ＪＨＦ（ＫＥＫ・宮永正治）

（iii）中性子科学研究計画（原研・大山幸夫）

7．総合討論・コメント

自由討論形式で総合討論が行われた。主な内容は以下の通り。

・我が国の原子力開発は原子力委員会が策定する基本計画の下に行われている。「もんじゅ」のトラブル以降、高速炉・再処理路線が行き詰まったかのような印象を与えるマスコミ報道があるが、専門家の間では、それがメイン

路線に変わりはないことが合意されている。基礎研究という言い方でよいが、メイン路線を支える研究として、幅広く原子力研究がいろいろなところで行われることは健全な発展のため望ましいことである。

・国立研究所が行う研究と熊取とでは、おのずから予算の面から見ても違いがあるだろう。fundamental とbasic は違うということを認識することが重要である。特に核エネルギー研究としては原研にはbasic という意味での期待があり、KEKにはfundamentalという期待がある。それに対し、熊取は立脚点が明確になっていない。将来計画では、「環境、社会、基礎」がキーワードになるのではないか。「原子核のエネルギーと科学のまち」計画（Neuclear Energy Science Town、NEST 計画）というのはいかがか。

・これだけの核燃料を大学で管理するのは難しくなってきている。中性子ビーム等の利用分野は大学に所属するが、核燃料の管理をするような部分は「研究炉保有機構」のようなもので全国的な観点から考える必要がある。

・大学としては国の基本政策にとらわれず、広い視点で研究を行うことが望ましい。原研のような大きな施設だけでは、新しい装置の開発が新しい分野を切り拓くというような活動が行えない。大学が直接的に関与できる、開発が行える施設が必要である。また、核エネルギーでは、トリウムサイクルに寄与できるような、現在のウランサイクルにとらわれない研究も必要であろう。原研が共同利用できればよい、というものではない。しかし、大学では、ハードの管理に無理がきていることも確かである。

・現在の計画は、核エネルギーから「より良いエネルギーを取り出す、利用する」点に立つものである。大学であれば、世界に誇れる「害を減らしながら益を探す」という哲学を持った研究所にすることが望ましい。

・外部から見て何をしたいのかがよくわかるように、テーマを明確にして行きたい。計画の段階から、何を、どこまで、いつまでにやるのかを明示する。計画実施後は、きちんと評価して、外部に向かって誠実に対応することが必要である。

・省庁再編については真剣に対応し、具体的にどう考えるかを明らかにする必要がある。簡単には結論は出ないだろうが、関係各所の意見を聞きながら将来計画を検討していきたい、と考えている。

8．総括・閉会挨拶

最後に前田所長より、以下のような総括及び参加者への謝辞が述べられた。

将来計画は2001年の省庁再編を視野に入れながら進めなければなりません。また、かつて大学関係者はJRR-3Mが完成したのを機会に、すべて向こうに行けば良いのではないか、という議論をされた経緯があります。我々としては、それに対して特徴的研究としての5本の柱を立て、それを進めるための改組が進められました。5年以内にその進捗状況につきチェック＆レビューが行われることになっています。

いずれ原子力部会の方で、我々のチェック＆レビューも含めた、もっと広い観点からの検討がされることになるでしょう。我々としては、それがいい機会になると考えています。また、省庁統合によって、さらに加速され得るということだと思います。このような動き

に対して京都大学としての議論が必要であろうということで、特別小委員会がつくられて検討が進められています。原子エネルギー研究所が改組してエネルギー理工学研究所として再出発し、エネルギー科学研究科も新設されました。京都大学としては、全体の整合性がある計画を作るために検討が進められています。本年３月までに特別小委員会が報告書を提出することになっております。我々としても、旗幟鮮明にし、新たに看板を書き換えるつもりで将来計画を検討して行きたいと考えています。

本日は貴重な意見を頂き、有り難うございました。これを生かし、立派な将来計画をまとめていきたいと思います。

京都大学原子炉実験所
平成９年度「将来計画」短期研究会
プログラム

日　時：平成10年１月29日（木）・30日（金）

場　所：原子炉実験所　事務棟会議室

１月29日（木）

13:30-13:50	開会挨拶・経過報告	前田　豊所長
13:50-14:10	将来計画小委員会の活動	将来計画小委員会
14:10-15:10	21世紀に向かっての 核エネルギー研究の新展開	関係研究部門
15:10-15:30	休憩	
15:30-16:30	21世紀に向かっての 中性子利用研究の新展開	関係研究部門
16:30-17:20	中性子ファクトリ計画と討論	将来計画小委員会
17:30-19:00	懇親会	

１月30日（金）

9 :00-10:45	関連将来計画	
	大学炉	班目　春樹（東京大学）
	JHF	永宮　正治 （高エネルギー加速器研究機構）
	中性子科学研究計画	大山　幸夫（日本原子力研究所）
10:45-11:00	休憩	

11:00-11:50　総合討論・コメント　　将来計画小委員会
11:50-12:00　総括・閉会挨拶　　前田　豊所長

6．第32回原子炉実験所学術講演会報告

表記講演会が、去る１月27日（火）、28日（水）、29日（木）の３日間にわたって開催されました。

第一日目は　13：00〜18：00
第二日目は　9：30〜18：00
第三日目は　9：30〜12：00

この間に、一般口頭発表24題、ポスター発表16題、平成７年度から始まった１題のプロジェクト研究の成果報告が行われました。また、この３月末をもって停年退官される原子炉応用センターの西原英晃教授、中性子科学研究部門の秋吉恒和助教授、放射線生命科学研究部門の水間長代講師の特別講演がありました。プログラムは次のとおりです。

所外からは３日間で延べ80名程度の方々に参加頂きました。所員の出席は毎日50名前後でした。

今年も宇宙通信システムを使って他研究機関への放送を行い、また今年初めてこのシステムを使って発表していただきました（九州大学から）。便利なシステムもはじめは混乱もありましたが、徐々に使い勝手もよくなると思います。来年度もご協力よろしくお願いいたします。

第32回京都大学原子炉実験所学術講演プログラム

開催日　1998年1月27日(火)13:00～1月29日(木)12:00

会　場　京都大学原子炉実験所　事務棟会議室（講演会場）

図書棟ロビー（ポスター会場）

[SCS(Space Collaboration System)を用いた他会場との共催]

1月27日(火)

開会の挨拶　所長　前田　豊

一般講演（口頭発表）

座長　柴田 誠一(京大炉)

1）^{233}U熱中性子核分裂片から放出される中性子数とエネルギーの測定

西尾　勝久、木村　逸郎（京大工）、中込　良廣（京大炉）

2）^{152}Prのβ^-崩壊による^{152}Ndの励起準位構造

藤　　暢輔（京大理）、山田　　繁、谷口　秋洋、川瀬　洋一（京大炉）

座長　阿知波紀郎(九大理)

3）希土類化合物Nd_7Ni_3の磁気構造

徐　　迅（京大炉）、蔦岡　孝則（広大学教）、安藤　由和（鳥取大教育）、
栗栖　牧生（北陸先端大）、徳永 敏彦（広大学教）、門松 秀興（広大低セ）、
中本　　剛（北陸先端大）、川野　眞治（京大炉）

4）希土類化合物RNiSn（R=Pr, Nd, Gd, Tb, Dy, Ho, Er）の磁性

安藤　由和（鳥取大教育）、栗栖　牧生、中本　　剛、野畑　達人、
原　　麗子（北陸先端大）、川野　眞治（京大炉）

5）中性子回折によるpuckered-structureをとる強誘電体の構造相転移

岩田　　豊、小谷野信光（京大炉）、町田　光男（九大理）、和田　三男（信州大理）

6）中性子散乱によるFe-Cr-Ni系α-γ２相合金における残留応力および転位密度の測定

S. ハルヨ（茨城大工）、小野　正義（京大炉）、友田　陽（茨城大工）、
P. Mikula、P. Lukas、M. Vrana、P. Strunz (Nucl.Phys.Inst., Czech Republic)

座長　宇津呂雄彦（京大炉）

7）中性子スピンラーモア時計による中性子トンネル時間、量子井戸束縛時間、回折時間

阿知波紀郎（九大理）、日野　正裕（京大炉）、松元 洋子（九大理）、
田崎　誠司、海老澤　徹、河合　　武、秋吉　恒和（京大炉）、
加倉井和久（東大物性研）

8）冷中性子スピン干渉計を用いた量子ビート実験（Ⅱ）

山崎　　大（京大工）、海老澤　徹、田崎　誠司、河合　　武、日野　正裕、
秋吉　恒和（京大炉）、田畑　博司（京大工）、阿知波紀郎（九大理）

9）多層膜スピンスプリッターを用いた冷中性子干渉計によるLate choice実験

田畑　博司（京大工）、海老澤　徹、田崎　誠司、河合　　武、日野　正裕、
秋吉　恒和（京大炉）、山崎　　大（京大工）、阿知波紀郎（九大理）

10）多層膜モノクロメーター応用多段式超冷中性子タービンの特性解析

川端　祐司（京大炉）

特　別　講　演

座長　岩田　　豊（京大炉）

11）原子炉設備の33年間

秋吉　恒和（京大炉）

一般講演（口頭発表）

座長　赤星　光彦（京大炉）

12）スリースポット法による中性子捕捉療法用ホウ素化合物と生体関連物質との相互作用の研究

北岡　祥伯（京大炉）

13）腫瘍集積性を示すホウ素アミノ酸の分子設計・合成と生理活性

中野　健博、西明　美和、切畑　光統（阪府大農）、高垣　政雄、小野　公二（京大炉）

14）熱中性子放射化分析を用いた植物中の微量元素の定量に関する基礎的研究

幸　　進、片山　幸士、川端　良子、香川　聡、岸田　多代、西出　　香（京大農）、
青木　　達（京大RIセ）、高田　實彌（京大炉）

15）低カルシウム食におけるアルミニウムの、脊髄および骨梁骨カルシウム、マグネシウム量に及ぼす影響と脊髄疾患について

安井　昌之、大田喜一郎（和医大）、笹島　和久（京大炉）

座長　福井　正美（京大炉）

16）「もんじゅ」ナトリウム漏洩・火災事故とその問題点

小林　圭二、小出　裕章、今中　哲二、海老澤　徹、川野　眞治（京大炉）、
久米三四郎（元阪大理）、正脇　謙次（京大工）、山内　知也（神船大）

17）チェルノブイリ原発事故影響研究と被災者救援の現状に関する調査報告

今中　哲二、小出　裕章、小林　圭二、海老澤　徹、川野　眞治（京大炉）、
V. Matsko（放射線生物学研、Belarus）、M. Malko（化学物理問題研、Belarus）、
I. Ryabzev（エコロジー進化研、Russia）、A. Yaroshinskaya（ヤロシンスカヤ基金、Russia）、O. Nasvit（水圏生物学研、Ukraine）、V. Tykhyi（環境教育情報セ、Ukraine）、杉浦　聡(日本チェルノブイリ連帯基金)

18）溶融塩・液体金属還元抽出系でのｆ-元素の分配平衡

山名　　元（京大炉）、若山　敬平（京大工）、西川佐太郎、森山　裕丈（京大炉）

19）アルカリ性水溶液中でのU(VI)の溶存種

北村　　暁（阪大工）、山村　朝雄（東北大金研）、福飯　明雄（京大工）、
森山 裕丈（京大炉）

一般講演（ポスター発表）

P１）　中性子散乱実験用多重極限条件発生装置の開発と特性試験

川野　眞治（京大炉）、盛合　　敦、大友　昭敏、市村　茂樹（原研）、
福井　　進（京大炉）、小野寺昭史（阪大基礎工）、網田富士嗣（京大理）、
片野　　進（原研）

P２）　中性子線残留応力測定装置のための高分解能集光式Si単結晶モノクロメーター

小野　正義（京大炉）、Pavel Mikula（チェコ共和国原子核研）、
Stefanus Haryo（茨城大工）、Jan Saroun（チェコ共和国原子核研）、
米田 憲司（京大炉）、澤野 二朗（メトロ電研）

P３）　SANSによるκ-Carrageenanのゾルーゲル転移の観測Ⅱ

杉山　正明（九大理）、原　　一広（九大工）、平松　信康、中村　忠嗣（福岡大理）、
前田　　豊(京大炉)

P４）　SANSによる卵白ゲル乾燥過程の観察

平松　信康、中村　忠嗣（福岡大理）、原　　一広（九大工）、杉山　正明（九大理）、
前田　　豊（京大炉）

P５）　中性子ボトル実験における「超冷中性子異常」に関する中性子光学的検討

宇津呂雄彦、川端　祐司、奥村　　清、海老澤　徹（京大炉）、
A. シュタイエル（ロードアイランド大）、V. K. イグナトビッチ、
A. V. ストレルコフ（ドブナ合同原子核研）、P. ゲルテンボルト、
S. ノイマール（ラウエ•ランジュバン研）

P６）　白色中性子による飛行時間中性子スピン干渉計の開発

松元　洋子、阿知波紀郎（九大理）、河合　　武、海老澤　徹、秋吉　恒和、
田崎　誠司、日野　正裕（京大炉）、山崎　　大、田畑　博司（京大工）

P７）　ラーモア回転による複合磁気ミラーで分波された↑↓中性子の横方向干渉性

日野　正裕、海老澤　徹、田崎　誠司、河合　　武、秋吉　恒和（京大炉）、
阿知波紀郎（九大理）、山崎　　大、田畑　博司（京大工）

P８）　冷中性子パルサーを用いた遅延選択実験

河合　　武、海老澤　徹、田崎　誠司、日野　正裕、山崎　　大、
秋吉　恒和（京大炉）、松元　洋子、阿知波紀郎（九大理）、大竹　淑恵（理研）

P９）　冷中性子スピン干渉実験とスピンの「量子回転」

海老澤　徹、田崎　誠司、河合　　武、日野　正裕、秋吉　恒和（京大炉）、
阿知波紀郎（九大理）、大竹　淑恵（理研）、舟橋　春彦（京大理）、山崎　　大、

田畑 博司（京大工）

P10） ICP-MSおよびINAAによる生体試料中の希土類とその他元素の分析

川本　圭造、高田　實彌、隅野　照家、赤星　光彦（京大炉）

P11） シスプラチンを用いた化学療法における血管作動性物質ニコチンアミドの投与及び低温度温熱処置併用の有用性に関する検討

増永慎一郎、小野　公二、赤星　光彦、河合　健一、鈴木　　実、木梨　友子、高垣　政雄（京大炉）

P12） 弱結合体系における１次固有値間隔の測定

橋本　憲吾、堀口　哲男（近大原研）、山本　淳治（摂南大工）、北田　孝典、竹田　敏一（阪大工）、相沢　乙彦（武工大原研）、森　千鶴夫（名大工）、宇根崎博信、代谷　誠治（京大炉）

P13） シンチレータ塗布・光ファイバー検出器を用いた制御棒挿入による中性子束歪み効果の測定

三澤　　毅（京大炉）、森　千鶴夫（名大工）、宇根崎博信、代谷　誠治（京大炉）

P14） OKTAVIANパルス球実験及び最新核データベンチマーク

市原　千博（京大炉）、林　　脩平（立教大原研）、木村　逸郎（京大工）、山本　淳治（摂南大工）、高橋　亮人（阪大工）

P15） MVPを用いたKUCA臨界実験体系の臨界性解析

宇根崎博信、代谷　誠治（京大炉）

P16） 実効遅発中性子割合と随伴中性子束

林　　正俊（京大炉）

プロジェクト研究の成果講演

座長　義家　敏正（京大炉）

コメンテイター　　吉田　直亮（九大応力研）

各種材料の低温度領域における温度制御照射効果の研究

代表者　岡田　守民（京大炉）

Pr-1）総括　岡田　守民（京大炉）

Pr-2）絶縁体結晶中の格子欠陥生成における照射温度依存性

中川　益夫、伊藤　　寛、中西　俊介（香川大教育）、岡田　守民（京大炉）、跡部　紘三（鳴門教大自然）

Pr-3）非金属伝導性物質の照射効果に関する研究

跡部　紘三、福岡　　登、本田　　亮、近藤　　正、森島　浩一（鳴門教大自然）、岡田　守民（京大炉）、中川　益夫（香川大教育）

Pr-4）酸化物超伝導体の照射温度依存性

上田　光一、小原　孝夫（姫工大理）

Pr-5）GFRPの低温照射劣化

西嶋　茂宏、西浦　徹也、植野　　祝、塚崎　雄一、岡田　東一（阪大産研）、岡田　守民、宮田　清美、小高　久男（京大炉）

Pr-6）低温照射された鉄およびニッケルの陽電子消滅寿命測定法による研究

九大会場から(SCS)

蔵元　英一、安倍　博信、大沢　一人、竹中　稔、堤　　哲男（九大応力研）、大村　雅一、上之康一郎、木村　　学（九大総理工院）、堀　　史説(阪府大先端研)、上村　祥史（東大生産研）

Pr-7）炭化ケイ素の低温領域における温度制御照射効果の研究

金澤　　哲、石井　淳也（京大工）、神谷　考司（科技庁）、梶居　裕二、神野　郁夫、木村　逸郎（京大工）、岡田　守民、石原信二（京大炉）、中田　俊武、渡辺　正則、井上　森雄（イオン工研）

Pr-8）コメント　　吉田　直亮（九大応力研）　　*九大会場から(SCS)*

一般講演（口頭発表）

座長　長谷　博友（京大炉）

20）KUR重水熱中性子設備の連続運転中の医療照射等の利用概要

古林　　徹、櫻井　良憲、藤田　薫顕、齊藤　眞弘、神田　啓治、小野　公二（京大炉）

21）KUR重水中性子照射設備の照射特性評価(Ⅱ)

－基準混合照射モードおよび基準熱外中性子照射モードでの中性子エネルギースペクトル－

櫻井　良憲、古林　　徹、小林　捷平（京大炉）

特　別　講　演

座長　内海　博司（京大炉）

22）生体でのDNA修復

水間　長代（京大炉）

1月23日(木)

一般講演（口頭発表）

座長　松山　奉史（京大炉）

23）プローブとして熱中性子を用いた高密度比気液二相流の可視化と計測に関する研究

齊藤　泰司、日引　　俊、三島嘉一郎、西原　英晃、山本　晃弘、神田啓治（京大炉）、飛田　吉春、小西　賢介（動燃）、松林　政仁（原研）

24）鉛スペクトロメータを用いたAm-242mの核分裂断面積測定

甲斐　哲也、小林　捷平、山本　修二、藤田　薫顕（京大炉）、木村　逸郎（京大工）、大川内　靖、若林　利男（動燃）

25）銀イオン錯体の放射線還元種の磁気分光特性

星野　幹雄（理研）、松浦かおる（京大炉）、劉　　鳴華（理研）、長谷　博友（京大炉）、宮武　陽子（阪大基礎工）、荒井　重義（京工繊大）

26）放射線還元により生成する銀原子の低温での特異的挙動

長谷　博友（京大炉）、宮武　陽子（阪大基礎工）、松浦かおる（京大炉）、荒井　重義（京工繊大）、田口　正光（原研）、星野　幹雄（理研）

特　別　講　演

座長　前田　　豊（京大炉）

27）研究生活を回顧して

西原　英晃（京大炉）

7．原子炉利用研究者グループ総会報告

日　時　　平成10年1月29日（木）　12時15分～13時00分
場　所　　京都大学原子炉実験所事務棟会議室
議　事

1．代表幹事挨拶

木村代表幹事より、挨拶と昨年度の事業経過の概要説明があり、続いて幹事の紹介があった。

2．平成9年度会計報告及び会計監査報告

森山幹事（会計担当）より、平成9年度会計決算報告があり、また、橋本幹事（会計監査担当）欠席のため、会計監査報告が森山幹事より代読され、いずれも了承された。

3．平成9年度事業経過報告

神田幹事（総務担当）欠席のため森山幹事より、実験所の将来計画に関する利用者グループの意見・要望などを聴取するためのアンケート調査、研究員宿泊所の改善などの環境整備、講演会、ニュース刊行などの事業経過について説明があり、続いて、代谷幹事（ニュース担当）より、実験所だよりへの投稿の要請があり、いずれも了承された。

（「実験所だより」への投稿原稿はE-mailにて
kyodo@post1.rri.kyoto-u.ac-jpへお送り下さい。）

4．平成10年度予算案及び事業計画

森山幹事より平成10年度予算案及び、研究員宿泊所の改修やパソコンの整備などの環境整備を重点とする事業計画の説明があった。また、木村代表幹事より、昨年度決算における繰越し増分を環境整備に当てたい旨の補足説明があった。さらに、KUCAについて、総会の前日、原子炉実験所、原子力学会炉物理部会及び原子力関係大学教官協議会の代表が、維持費復活を要望するため文部省を訪れた旨、報告があった。

外国人研究者講演会については、特定分野に偏らないこと、講演概要を利用研究者グループに何らかの形で報告すること、などの要望があった。また、利用研究者グループ図書として、例えばホットラボ控え室に、科学誌を備えて欲しい旨、要望があった。これらについては幹事の間で検討することとし、上記予算案及び事業計画を了承した。

5．その他

(1)　運営委員会委員候補者及び共同利用研究委員会委員の推薦

森山幹事より、表記委員候補者及び委員の推薦について、当グループの申合せ（平成8年1

月24日総会承認）に従い推薦を行いたい旨説明があり、これを了承した。

(2) 名誉会員の推薦

森山幹事より、当グループの規約に従い幹事会において、今年３月停年退官となる西原英晃教授を名誉会員とするよう推薦があった旨、説明があり、同教授を名誉会員とすることを了承した。

8．共同利用研究報告書の作成・提出について

既に「KURRI Progress Report 1996」は、共同利用研究採択者各位のお手元には、届いていることと思います。今回は、提出された原稿のタイトルの位置が間違っているものが多く見られ、それを打ち直して、切り張りしたこともあり、多くのミスが生じたことを深くお詫び申し上げます。

一昨年より、英文報告書の下段に、共同利用の採択課題番号と所属、氏名、採択区分を日本語で入れることと引き替えに、和文報告書は廃止されました。そこで、報告書は下記のようにＡ４版１ページだけになっています。

本年度から、報告書のディスクでの提出は中止にします。テキストフォームでは、修正するのに手間がかかり過ぎることや、頂いたディスクを実験所のコンピュータでは読めない場合が多くて、頂いたディスクを利用して、訂正しようとしても、役立たない場合が多くありました。そこで、切り張りしても結構ですから、報告書は、タイトルの位置、上下左右の余白など、必ず書式に従って書いて下さいますようお願い申し上げます。もし、書式に従っていない場合には、修正をお願いする場合があります。

共同利用研究報告書作成提出要領

１．提出書類

(1) 英文共同利用研究報告書（Progress Report 1997 として平成10年度中に刊行予定）

Ａ４版１ページ

(2) 発表論文の別刷またはコピー１部とディスクの添付について

共同利用研究等で原子炉実験所の設備等を用いて行われた研究のうち、報告書提出時までの間に、専門雑誌等に掲載された論文の別刷（またはコピー）１部を提出して下さい。これは Progress Report の Publication のセクションに、論文リストとして載せるためのものです。

もし可能なら、共同利用報告書のタイトルと氏名（目次を作るため）、及び発表論文の題目、著者名、所属、アブストラクト等を、ディスク（ＦＤ＝1.4M or ＤＤ＝720ｋ、使用機種を明記、text フォームにして）で、添付して下さると有り難く存じます。論文が多くある場合のファイル名は、採択課題番号－１、採択課題番号－２、採択課題番号－３等として下さい。

2．報告書提出期限

平成10年５月29日（金）（必着）

3．報告書提出先

〒590－0494　大阪府泉南郡熊取町野田　京都大学原子炉実験所　総務課共同利用掛

（☆ＴＥＬ：0724－51－2312（直）　☆ＦＡＸ：0724－51－2620

☆E-Mail：kyodo@Post1.rri.kyoto-u.ac.jp）

但し、プロジェクト研究分担班員の報告書提出先はプロジェクト研究代表者です。

英文共同利用研究報告書（Progress Report）作成要項

原稿の見本１（プロジェクト研究代表者用）及び見本２（プロジェクト分担、一般・共同通常用）を参考にして、下記の要項で原稿を作成して下さい。但し、使用されているソフトが十分な機能がない場合には、要項に合うように**切り張りした原稿**でも結構です。

1．原本はそのままオフセット印刷（原寸大）しますので、camera readyの状態で提出して下さい。

2．Ａ４用紙に、**題目は段組みなし、著者名を含めた本文は２段組みにして、図表を含めて、１ページ**に納めて下さい。

3．オリジナル原稿と、コピー１枚を提出して下さい。原稿は鮮明なプリントにして下さい。

4．ページ余白は**上19㎜、下22㎜、左20㎜、右20㎜に、２段組みの中間スペースは6．3㎜**にして下さい。

5．フォントは、**Times（英語）もしくは同等フォント**を使用して下さい。

6．題目は、**12ポイントのbold**として、**左から20㎜**あけて始め、前置詞、接続詞以外は頭だけを大文字にして書いて下さい。２行にわたっても構いません。

7．題目の下を１行または２行あけて、２段組みにして、著者名は**10ポイント**として、左寄せにし、例えばV．J．Goldanskh，I．M．Barkalov and H．Haseのように書いて下さい。所属が複数にわたる場合は、名前の右肩に番号を付けて区分して下さい。

8．所属は、**10ポイントイタリック**として、著者名の下１行あけて左寄せで書いて下さい。略名などの場合は全部大文字、その他は頭だけ大文字にして下さい。所属が複数にわたる場合は、対応する番号を左肩に付けて下さい。

9．アブストラクトやキーワードは不要です。

10. 本文は、**10ポイント**として、所属欄の下２行空けて始めます。この場合、各パラグラフの始まりにはスペースはいりません。例文は、PURPOSE, MATERIALS AND METHODS形式になっていますが、本文の書き方の書式は、特に設けていません。
11. ページ番号は、必要ありません。
12. 原稿下部には、見本に従って、フッタの機能を用いて、下線を引いた下に、日本語（**明朝体もしくは同等フォント、10ポイント**）で**共同利用採択課題番号、（所属）氏名、採択区分（プロジェクト、一般通常、共同通常）**を記入して下さい。
13. 図、表等については、特に書式は設けませんが、１ページに入るようにして下さい。
14. Referencesは、タイトルなしで、その他の書式は例文に従って作成して下さい。
    1. H. Utsumi and M. M. Elkind, *Radiat. Res.*, **77**, 346−360, 1979.
15. Progress Reportにおける研究分野の分類は下記のとおりです。該当する分野の番号を原稿の左上の余白に、**鉛筆**で記入して下さい。

研究分野の分類

1. Slow Neutron Physics and Neutron Scattering
2. Nuclear Physics and Nuclear Chemistry
3. Reactor Physics and Reactor Engineering
4. Material Science and Radiation Effects
5. Geochemistry and Environmental Science
6. Life Science and Medical Science
7. Neutron Capture Therapy
8. Neutron Radiography and Radiation Application
9. Waste and TRU Management
10. Health Physics and Radiation Safety

見　本 1

Project Research on Neutron Diffraction of Magnetic Materials under an Extreme Condition

S. Kawano

Research Reactor Institute, Kyoto University

OBJECTIVES AND ALLOTTED RESEARCH SUBJECTS: The objectives of this project research are to elucidate the magnetic structures of **********
****
****
****
****
****
****
****
****
****
****
****
**********.

One of the experimental characteristics of this project research is to apply a high pressure **********
****
****
****
****
****
****
****
****
****
****
****
**********.

The allotted research subjects (ARS) are as follows:

ARS-1. Neutron diffraction studies of the magnetic structures of R $RuGe_2$ (R : rare earth) in an external field (N. Iwata et al). ARS-2. Neutron diffraction studies under extreme conditions such as high pressure and high magnetic field (Y. Hashimoto et al.).

ARS-3. **********
****
**********.

ARS-4. **********
****
****
****
**********.

ARS-5. **********
****
**********.

MAIN RESULTS AND CONTENTS OF THIS REPORT: The following six reports were contributed by the research groups on neutron diffraction studies of magnetic materials under **********
****
****
****
****
****
**********.

The first report by N. Iwata et al. (ARS-1) clarifies the magnetic structures of R Ru_2Ge_2 **********
****
****
****
****
****
****

In the second report by Y. Hashimoto et al (ARS-2), the effects of high **********
****
****
****
****
****
****
****
**********.
****
****
****
****
****
****
****
****
**********.
****
****
****
**********.

In summary, the magnetic structures of **********
****
****
****
****
****
****
****
****
***.

A paper concerning ARS-2 is to be published in Journal of **********. An oral presentation concerning ARS-3 was done by ******** at the annual meeting of **********.
****
****
**********.

採択課題番号P-6　極端条件下中性子回折における磁性研究　　プロジェクト
（京大・原子炉）川野　眞治

見　本２

Biological Assay Systems Sensitive to Low-energy Neutrons

M. S. Sasaki[1], Y. Ejima[1], N. Mizuma[2], T. Ohnishi[3], M. Hoshi[4], and T. Ikushima[5]

[1]*Radiation Biology Center*, [2]*Research Reactor Institute, Kyoto University*, [3]*Department of Biology, Nara Medical University*, [4]*Research Institute for Nuclear Medicine and Biology, Hiroshima University*, [5]*Department of Sciences, Kyoto Educational University*

INTRODUCTION: The biological effectiveness of *
****
****
****
****
****
****
****
****
******** we have installed a beam port in KUR for biological experiments with filtered neutrons.

MATERIALS AND METHODS: The outline of the beam port and the energy characteristics of neutrons
****
****
****
****
****
****
****
****
********** converter. The frequency of chromosome aberrations was fitted to the hybrid model, $Y=\alpha_\gamma D_\gamma+\beta_\gamma D_\gamma^2+\alpha_n D_n+\beta_n D_n^2$, in a function of dose and induction coefficients for neutrons and γ-rays with the induction coefficients for ^{60}Co γ-rays.

RESULTS AND DISCUSSION: Dose-response relationship of chromosome aberrations differed among the irradiation systems. However, the difference was mainly due to the difference in the amount of contaminated γ-rays. **********
****
****
****
****
****
****
****
****
****
****
********** The biological effectiveness may not be the same if we assume small critical targets within a cell nucleus.

REFERENCES:

1. J. W.Happer, G.R.Adami *et al.*, *Cell*, 75, 805-816, 1993.
2. **********
**********.

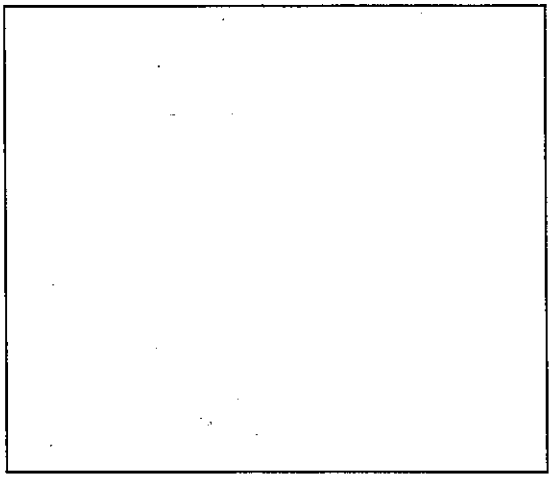


Fig. 1. Dose-response relationships of dicentrics and rings against neutron dose. A: uran fission neutrons. B: system 1. C: system 2.

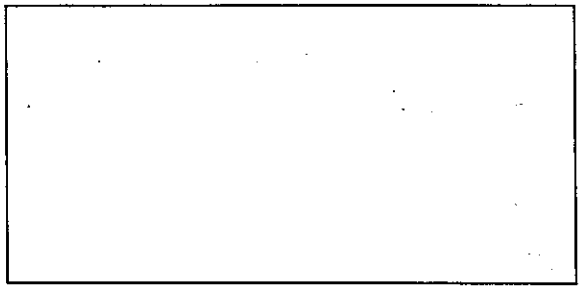


Fig. 2. **********
****
****
****
****

採択課題番号211　生物照射場の開発における鋭敏な生物材料の検討　　共同通常
（京大・放生研）佐々木正夫、江島洋介（京大・原子炉）水間長代（奈良医大）大西武雄（広大・原医研）星正治（京都教育大）生島隆治

9．原子炉実験所学術公開について

京都大学原子炉実験所では、平成10年度の学術公開（学術関係団体を対象とする施設の公開見学）を下記のとおり実施いたします。ご関心のある団体のご来所をお待ちいたします。また関心をお持ちの関係団体へ周知下さるようお願いいたします。

記

1．日時

平成10年

4月4日（土）午前10時～午後4時（一般公開）
5月11日（月）午後1時～4時
6月1日（月）午後1時～4時
7月6日（月）午後1時～4時
8月3日（月）午後1時～4時
9月7日（月）午後1時～4時
10月5日（月）午後1時～4時
11月2日（月）午後1時～4時
12月7日（月）午後1時～4時

平成11年

1月11日（月）午後1時～4時
2月1日（月）午後1時～4時
3月1日（月）午後1時～4時

2．申込方法

希望日の前々週の水曜日までに団体名、人数、責任者名および連絡先を記載した文書でお申し込み下さい（郵送またはＦＡＸ）。なお、4月4日（土）の一般公開については当日でも守衛棟前で受付ます。

3．申込・問合せ先

〒590-0494
大阪府泉南郡熊取町野田　京都大学原子炉実験所　総務課庶務掛
電話　0724-51-2310　FAX　0724-51-2600

学術公開委員会

10. 教官の募集について

原子炉実験所では下記のとおり、教官の募集を行っております。詳しくは原子炉実験所総務課庶務掛気付人事選考委員会（℡. 0724-51-2310）まで照会下さい。

なお、募集締切りは平成10年４月30日㈭午後５時（必着）となっております。

記

京都大学原子炉実験所は、「原子炉による実験及びこれに関連する研究を行う」ことを目的として設置された全国大学等の共同利用研究所です。現在、６研究部門（19研究分野・１客員研究分野）及び２付属研究施設より組織されています。

原子炉安全管理研究部門は、研究炉管理、核物質管理、放射性廃棄物管理、放射線管理、同位体製造管理の５研究分野よりなり、原子炉実験所における原子炉施設・放射線施設の運転・安全管理に責任を持つ研究部門です。この運転・安全管理の実務に対しても積極的な貢献をして頂ける人材を募るものです。

バックエンド工学研究部門の募集は、新しい分野の研究・教育を長期的展望に立って推進するとともに、共同利用研究の遂行にも積極的に貢献し、即戦力になる若手を募るものです。

募　集　要　項

Ⅰ．募集人員等

区分	職名及び人数	研究部門等（研究分野）	職務の内容	専門とする学術上の資格に加えて期待される資格等
A	教授 1名	原子炉安全管理研究部門（放射性廃棄物管理）	放射性廃棄物処理処分に関する研究及び教育、並びに原子炉実験所における放射性廃棄物（使用済核燃料を含む）に関する諸実務の総括	第一種放射線取扱主任免状を有し、放射性廃棄物処理処分に関して相当の知識と実務経験を有すること
B	助教授 1名	原子炉安全管理研究部門（研究炉管理）	原子力施設の耐震安全に関する研究及び教育、並びに原子炉実験所における原子炉施設の運転・安全管理及び耐震安全に関する諸実務	原子炉主任技術者免状を有するか、又は原子炉施設の運転・安全管理に関して相当の知識と経験を有すること

区分	職名及び人数	研究部門等（研究分野）	職務の内容	専門とする学術上の資格に加えて望まれる資格等
C	助教授 1名	バックエンド工学研究部門（放射能環境動態）	放射性廃棄物地層処分に関する環境中のプルトニウム等の放射能と有害重金属の動態及び極微量分析の研究・教育並びに関連実験設備の保守管理	原則として40歳未満で第１種放射線取扱主任者または核燃料取扱主任者の免状を有すること

Ⅱ．提出書類

１．本人が直接応募する場合

⑴　履歴書（市販されている通常企画の用紙を使用のこと。）

⑵　研究歴及び実務歴の概要（末尾に複数の照会可能な者（連絡先を付記）を提示するのが望ましい。）

⑶　研究業績（業績一覧及び論文の別刷（20編以内のものについて各１部、そのうち特に重要と思われる論文５編については各４部））

⑷　推薦状（自薦も可）

⑸　応募区分及び応募に際しての抱負

２．第三者による推薦の場合

⑴　推薦状

推薦を受けた場合、人事選考委員会からその被推薦者に対してその旨を連絡し、必要書類を提出していただきます。

Ⅲ．提出先

郵便番号　590－0494　大阪府泉南郡熊取町野田　京都大学原子炉実験所

総務課庶務掛気付人事選考委員会

（「教官応募関係書類」と表記（朱書）し、郵送の場合は書留にすること。）

11. 外国人研究者講演会報告

原子炉利用者グループの主催により、下記のとおり講演会が行われました。

平成９年11月20日開催

“Bragg Diffraction Optics by Cylindrically Bent Perfect Single Crystals and Some Practical Applications”

Dr. Pavel Mikula

(Head of the Department of Neutron Physics,Nuclear Physics Institute,Czech.)

平成９年11月21日開催

“Hydrolyzed Uranyl Species in Aqueous Solutions (Chemometric Approach)”

Dr. Gunter Meinrath

(Institute of Hydrology,Institute of Inorganic Chemistry,TU Bergekademie Freiberg,Germany)

平成９年12月24日開催

“Research and Diagnostics of IBR-2 Fast Pulsed Reactor”

Dr. Y. N. Pepelychev

(Joint Institute for Nuclear Research,Dubna,Russia)

“IBR-2 Reactor-Present Status and Future”

Dr. A. V. Vinogradov

(Joint Institute for Nuclear Research,Dubna,Russia)

12. 外国人研究員の受入れについて

氏　　名	研　修　題　目	受入期間	受入教官	備考
郭　玉君 （中国　西安交通大学 動力エネルギー 工学部　助教授）	Study on a Mechanism of Post Dryout Heat Transfer for Subchannel Analysis 「サブチャンネル解析のためのポストドライアウト熱伝達の機構論的モデル」	平成10. 1. 12～ 平成11. 1. 11	核エネルギー 基礎研究部門 教授　三島喜一郎	

13. 外国人共同研究者の受入れについて

氏　　名	研究題目	受入期間	受入教官
Vinogradov,Alexandre Vitalievich （ロシア連邦 ドブナ合同原子核研究所 主任研究員）	研究打合せ及び科学技術調査	平成9年12月14日～ 平成9年12月29日	中性子科学研究部門 教授　宇津呂雄彦
Pepeylchev,Yuri Nikolaevich （ロシア連邦 ドブナ合同原子核研究所 主任研究員）	研究打合せ及び科学技術調査	平成9年12月14日～ 平成9年12月29日	中性子科学研究部門 教授　宇津呂雄彦

14. 職員の異動

1．退　職

平成９年11月30日付け

核エネルギー基礎研究部門　非常勤研究員　小笠原　宣紀

原子炉安全管理研究部門　技能補佐員　後藤弘代

平成10年１月29日

経理課機械掛　文部技官　北田俊夫

（死亡）

2．採　用

平成９年12月１日付け

核エネルギー基礎研究部門　非常勤研究員　張　倹

バックエンド工学研究部門　非常勤研究員　山田隆二

原子炉安全管理研究部門　研究支援推進員　後藤弘代

平成10年１月５日付け

原子炉安全管理研究部門　非常勤研究員　Cho Hyun-Je

平成10年２月16日付け

原子炉安全管理研究部門　非常勤研究員　邵　春林

3．昇　任

平成９年12月１日付け

応用原子核科学研究部門　助教授　瀬戸　誠

（同部門助手より）

原子炉安全管理研究部門　助　手　隅野照家

（同部門教務職員より）

4．所属換

平成９年12月１日付け

原子炉安全管理研究部門　助　手　颯田尚哉

（バックエンド工学研究部門より）

15. 委員会メモ

（平成９年11月～平成10年１月）

平成９年

11月11日	研究計画委員会将来計画小委員会
11月14日	協議員会
11月18日	原子炉医療委員会
11月19日	研究計画委員会
11月21日	研究計画委員会（回議）
11月26日	協議員会（回議）
11月28日	原子炉安全委員会
12月２日	研究計画委員会将来計画小委員会
12月８日	原子炉医療委員会
12月17日	研究計画委員会
12月19日	保健物理委員会
12月19日	協議員会
12月19日	拡大合同原子炉安全委員会・保健物理委員会
12月19日	原子炉安全委員会

平成10年

１月７日	協議員会（回議）
１月13日	研究計画委員会将来計画小委員会
１月19日	第２回外部評価委員会
１月23日	共同利用研究委員会
１月26日	原子炉安全委員会
１月29日	原子炉医療委員会（回議）
１月30日	研究計画委員会
１月30日	運営委員会
１月30日	協議員会

別表１

平成10年度　研究炉使用計画　（上半期）

カレンダー	日	月	火	水	木	金	土	区分	申込締切日	計画調整日	備考
				1	2	3	4		――	――	
4月	5	6	7	8	9	10	11		――	――	
	12	13	14	15	16	17	18	オーバーホール	――	――	
	19	20	21	22	23	24	25		――	――	
	26	27	28	29	30	1	2		――	――	
5月	3	4	5	6	7	8	9		――	――	
	10	11	12	13	14	15	16	定期検査（施設検）	――	――	
	17	18	19	20	21	22	23	定期検査（運転検）	――	――	
	24	25	26	27	28	29	30	運転なし	――	――	
	31	1	2	3	4	5	6	運転なし	――	――	
6月	7	8	9	10	11	12	13	特性利用	5／14	5／18	
	14	15	[16]	17	18	19	20	医療・定格利用	5／21	5／25	
	21	22	23	24	25	26	27	定格出力利用（制）	5／28	6／1	京大・基礎実験
	28	29	30	1	2	3	4	定格出力利用	6／4	6／8	
7月	5	6	7	8	9	10	11	定格出力利用	6／11	6／15	
	12	13	14	15	16	17	18	定格出力利用（制）	6／18	6／22	ＣＡ全国大学院生実験
	19	20	[21]	22	23	24	25	医療・定格利用（制）	6／25	6／29	ＣＡ全国大学院生実験
	26	27	28	29	30	31	1	定格出力利用	7／2	7／6	
8月	2	3	4	5	6	7	8		――	――	
	9	10	11	12	13	14	15	ＫＵＲ保守	――	――	
	16	17	18	19	20	21	22	点検作業	――	――	
	23	24	25	26	27	28	29		――	――	
	30	31	1	2	3	4	5	特性利用	8／6	8／10	
9月	6	7	8	9	10	11	12	定格出力利用	8／13	8／17	
	13	14	15	16	17	18	19	定格出力利用	8／20	8／24	
	20	21	22	23	24	25	26	低出力利用	8／27	8／31	
	27	28	29	30	1	2	3	保守の週	――	――	原子力学会（9／28～9／30）

備考：① ［　］印付の日は、医療照射が従来の方法で進められる場合、これに割り当てる日で、現在準備している連続運転中の医療照射が可能となった場合には、割当日を再検討します。

② 定格出力利用は、5000kWの利用運転を主に行います。

③ 定格出力利用（制）は、②の利用運転を行いますが利用件数の制限をします。

④ 低出力利用週は、医療照射の日を除き、低出力での利用或いは一旦停止を必要とする利用運転を行います。また、単日運転になる場合もあります。

⑤ 利用週が運転できなかった場合は、下半期の利用週で考慮致します。

定格出力利用週：　６週　　定格出力利用（制）：３週　　低出力利用運転：１週

特性利用　　：　２週　　医療照射　　：２日

＊合計利用週　：１２週

別表１

平成10年度　研究炉使用計画　（下半期）

カレンダー	日	月	火	水	木	金	土	区分	申込締切日	計画調整日	備考
	27	28	29	30	1	2	3		――	――	
10月	4	5	[6]	7	8	9	10	医療・定格利用	9／10	9／14	
	11	12	13	14	15	16	17	定格出力利用	9／17	9／21	
	18	19	20	21	22	23	24	定格出力利用（制）	9／24	9／28	京大院生特別実験
	25	26	27	28	29	30	31	定格出力利用	10／9	10／5	
11月	1	2	3	[4]	5	6	7	医療・低出力利用	10／8	10／12	
	8	9	10	11	12	13	14	保守・特性	10／15	10／19	
	15	16	17	18	19	20	21	定格出力利用	10／22	10／26	
	22	23	[24]	25	26	27	28	医療・定格利用	10／29	11／2	
	29	30	1	2	3	4	5	定格出力利用	11／5	11／9	
12月	6	7	8	9	10	11	12	定格出力利用	11／12	11／16	
	13	14	15	16	17	18	19	定格出力利用	11／19	11／24	
	20	21	[22]	23	24	25	26	医療利用	――	――	
	27	28	29	30	31	1	2	運転なし	――	――	
1月	3	4	5	6	7	8	9	定格出力利用	12／10	12／14	運転日（1／6～1／8）
	10	11	[12]	13	14	15	16	医療・低出力利用	12／17	12／21	
	17	18	19	20	21	22	23	定格出力利用	12／24	12／28	
	24	25	26	27	28	29	30	定格出力利用	12／24	12／28	
	31	1	2	3	4	5	6	定格出力利用	1／7	1／11	
2月	7	8	[9]	10	11	12	13	医療・低出力利用	1／13	1／18	
	14	15	16	17	18	19	20	予備の週	1／21	1／25	
	21	22	23	24	25	26	27		――	――	
	28	1	2	3	4	5	6		――	――	
3月	7	8	9	10	11	12	13		――	――	
	14	15	16	17	18	19	20	オーバホール	――	――	
	21	22	23	24	25	26	27		――	――	
	28	29	30	31	1	2	3		――	――	

備考：①　[　]印付の日は、医療照射が従来の方法で進められる場合、これに割り当てる日で、現在準備している連続運転中の医療照射が可能となった場合には、割当日を再検討します。

②　定格出力利用は、5000kWの利用運転を主に行います。

③　定格出力利用（制）は、②の利用運転を行いますが利用件数の制限をします。

④　低出力利用週は、医療照射の日を除き、低出力での利用或いは一旦停止を必要とする利用運転を行います。また、単日運転になる場合もあります。

⑤　利用週が運転できなかった場合は、予備の週で補償することもあります。

定格出力利用週：１２週　定格出力利用（制）：１週　低出力利用　：３週

保守・特性　：　１週　予備の週　：１週　医療照射　：６日

＊合計利用週　：１８週（予備の週：１週を含む）

別表2

平成10年度ワークショップ採択一覧

ワークショップ名	申請者	開催責任者	
		所外	所内
冷中性子干渉実験の進展とその応用	京大原子炉 助手 海老澤徹	九大理 教授 阿知波紀郎	海老澤 徹
極端条件下中性子散乱	京大原子炉 助教授 川野眞治	阪大院基礎 助教授 小野寺昭史	川野眞治
精密制御材料照射装置の開発・設置と応用	広大工 教授 下村義治	九大応力研 教授 吉田直亮	義家敏正
熱外中性子の生物影響評価	京大原子炉 教授 内海博司	京大放生研 教授 佐々木正夫	内海博司
臨界集合体実験の将来構想	京大原子炉 助教授 三澤 毅	名大院工 助教授 山根義宏	三澤 毅

平成10年度専門研究会採択一覧

研究会名	申請者	開催責任者	
		所外	所内
アクチニド元素の化学と工学	京大原子炉 教授 森山裕丈	京大院工 教授 木村逸郎	森山裕丈
放射線および原子核をプローブとした物性研究	京大原子炉 教授 川瀬洋一	阪大院基礎工 教授 那須三郎	川瀬洋一 前田 豊
粒子線の高度利用	京大原子炉 教授 松山奉史	阪大産研 教授 田川精一	松山奉史
陽電子ビームの形成と物質科学への応用	阪大工 教授 白井泰治	東北大金研 教授 長谷川雅幸	川瀬洋一 義家敏正
原子力・放射線利用に係る社会の合意形成	京大原子炉 教授 西原英晃	阪府大先端研 助手 古田雅一	武内孝之
次世代の原子炉物理学	京大原子炉 教授 代谷誠治	阪大工 教授 竹田敏一	代谷誠治
核分裂への学際的アプローチ	近大原研 教授 大澤孝明	近大原研 教授 大澤孝明	中込良博
気液二相流の界面輸送現象	京大原子炉 教授 三島嘉一郎	京大院工 教授 芹澤昭示	三島嘉一郎
ゲノム操作による遺伝子機能の解析 −放射線ストレス応答と老化を中心に−	広大原医研 助手 田内 広	広大原医研 助手 田内 広	内海博司
ホウ素科学と中性子捕捉療法	京大原子炉 助手 北岡祥伯	東北大院理 教授 山本嘉則	北岡祥伯
加速器と原子炉を組み合わせた中性子捕捉療法用照射場の最適化	京大原子炉 助教授 古林 徹	東北大医 教授 福田 寛	小野公二 古林 徹
保健物理と放射能動態	京大原子炉 助教授 福井正美	日本原研 課長 加藤正平	福井正美
環境における水素同位体の化学形転換と動態モデル	京大原子炉 教授 齊藤眞弘	大阪薬科大 助教授 木村捷二郎	齊藤眞弘
中性子ラジオグラフィ技術の応用と実用化	京大原子炉 助手 藤根成勲	立教大原研 教授 小林久夫	藤根成勲
放射性廃棄物管理	京大院工 教授 東 邦夫	京大院工 教授 東 邦夫	小山昭夫

別表3

平成9年度共同利用研究採択一覧表（プロジェクト採択分）

代表申請者	工藤　章	研究題目	環境中極低放射能の分析法の開発－プルサーマルと核融合の時代に備えて

申請者・協力者 氏名	所属・職名		研究題目	実験所所内連絡者
山本　政儀	金沢大・理	助教授	環境中超ウラン元素の極微量同位体分析法の開発	藤川 工藤
松井　三郎	京大・工	教授		
清水　芳久	〃	助教授		
工藤　章	京大・原子炉	教授		
齊藤　眞弘	〃	〃		
藤川　陽子	〃	助手		
村松　康行	放医研	室長	核実験・核燃料サイクル由来の環境放射能のバックグランド調査と分析法開発	藤川 工藤
内田　滋夫	〃	主任研究官		
吉田　聡	〃	〃		
田上　恵子	〃	〃		
工藤　章	京大・原子炉	教授		
福井　正美	〃	助教授		
藤川　陽子	〃	助手		
齊藤　眞弘	京大・原子炉	教授	核融合関連の環境放射能のバックグランド調査と分析法開発	
馬場　保典	電中研	専門役		
工藤　章	京大・原子炉	教授		
藤川　陽子	〃	助手		

代表申請者	義家　敏正	研究題目	制御照射場による材料照射効果の研究

申請者・協力者 氏名	所属・職名		研究題目	実験所所内連絡者
井関　道夫	名大・工	助教授	バナジウム・チタン合金の中性子照射効果と回復挙動	義家 林（禎）
堀木　幹夫	〃	技官		
松本　健巳	名大院・工	院生		
大江　智裕	〃	〃		
高橋　宏幸	〃	〃		
井野　博満	法政大・工	教授	鉄中銅原子の照射析出挙動に関する研究	義家 林（禎）
義家　敏正	京大・原子炉	〃		
徐　虬	〃	助手		
佐藤　裕樹	〃	〃		
柳田　誠也	京大院・工	院生		
岡田　守民	京大・原子炉	助手	非金属材料の格子欠陥生成に及ぼす照射温度効果	
中川　益夫	香川大・教	教授		
木野村　淳	大阪工技研	主任研究官	照射損傷を媒介とした結晶成長と拡散過程の研究	林（禎） 義家
堀野　裕治	〃	室長		
義家　敏正	京大・原子炉	教授		
武内　孝之	〃	助手		
林　禎彦	〃	技官		
中野　幸広	〃	〃		
蔵元　英一	九大・応力研	教授	鉄、ニッケル及び黒鉛の低温照射効果の研究	岡田 小高 宮田
佃　昇	〃	助教授		
安部　博信	〃	助手		
大沢　一人	〃	〃		
竹中　稔	〃	技官		
大窪　秀明	九大院・総合	院生		
鬼塚　貴志	〃	〃		
岡田　守民	京大・原子炉	助手		

申請者・協力者 氏名	所属・職名		研究題目	実験所所内連絡者
下村　義治	広大・工	教授	高温での中性子照射金属中の点欠陥集合体動的挙動と損傷組織発達過程	義家 林（禎）
向田　一郎	〃	助手		
杉尾健次郎	〃	〃		
飯山　智紀	広大院工	院生		
久野浩一郎	〃	〃		
山口　智史	〃	〃		
義家　敏正	京大・原子炉	教授		
谷脇　雅文	高知工科大	教授	低温粒子線照射誘起相変態の探索と機構の解明	林（禎） 義家
浜田　弘一	北大・工	技官		
義家　敏正	京大・原子炉	教授		
佐藤　裕樹	〃	助手		
林　禎彦	〃	技官		
長谷川雅幸	東北大・金研	教授	半導体関連材料中の低温照射効果研究	義家 林（禎）
唐　政	〃	助手		
Angela Hemple	〃	研究生		
島村　健男	東北大院・工	院生		
義家　敏正	京大・原子炉	教授		
吉田　直亮	九大・応力研	教授	オーステナイト鋼におけるカスケード損傷形成機構	義家 林（禎）
渡辺　英雄	〃	助教授		
岩切　宏友	九大院・総合	院生		

代表申請者	内海　博司	研究題目	熱外中性子の生物影響	
申請者・協力者 氏名	所属・職名		研究題目	実験所所内連絡者
鬼塚　昌彦	久留米大	助教授	熱・熱外中性子の生物影響研究のための線量評価	内海 古林 櫻井
星　正治	広大・原医研	教授		
高田　純	〃	助教授		
遠藤　暁	〃	助手		
上原　周三	九大・医短	教授		
高辻　俊宏	長崎大・ＲＩ	講師		
内海　博司	京大・原子炉	教授		
古林　徹	〃	助教授		
櫻井　良憲	〃	助手		
佐々木正夫	京大・放生研	教授	熱外中性子のエネルギー特性と生物効果	内海 田野
江島　洋介	〃	助教授		
大西　武雄	奈良医大	教授	熱外中性子による遺伝子誘導	内海 田野
大西　健	〃	助手		
高橋　昭久	〃	〃		
玉本　哲郎	奈良医大院	院生		
内海　博司	京大・原子炉	教授	熱外中性子損傷の修復と突然変異	
渡邊　正己	長崎大・薬	〃		
児玉　靖司	〃	助教授		
鈴木　啓司	〃	助手		
巽　紘一	放医研	部長		
高萩　真彦	〃	研究員		
鈴木　文男	広大・原医研	教授		
古林　徹	京大・原子炉	助教授		
田野　恵三	〃	〃		
小林　捷平	〃	〃		
櫻井　良憲	〃	助手		
義本　孝明	〃	技官		

代表申請者	森山　裕丈	研究題目	超ウラン元素の管理に関する基礎的研究

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	実験所所内連絡者
小林　捷平	京大・原子炉　助教授	アクチニドの核データ測定	
木村　逸郎	京大院・工　教授		
三頭　聡明	東北大・金研　助教授		
若林　利男	動燃・大洗　室長		
石川　眞	〃　副室長		
大川内　靖	〃　研究員		
杉野　和輝	〃　〃		
横山　賢治	〃　〃		
藤田　薫顕	京大・原子炉　教授		
山名　元	〃　助教授		
山本　修二	〃　技官		
高橋　成人	阪大院・理　助手	マルチモード核分裂機構と核分裂生成物の核特性の研究	中込 小林（捷） 小野（正）
馬場　宏	阪大　名誉教授		
横山　明彦	阪大院・理　助手		
高宮　幸一	〃　院生		
Mafuza S Sultana	〃　〃		
荒木　宏一	〃　〃		
真田　潤	〃　〃		
斎藤　直	阪大・ＲＩ　助教授		
藤原　一郎	追手門大・経　教授		
古川　路明	四日市大・環境　〃		
篠原　厚	名大院・理　助手		
森山　裕丈	京大・原子炉　教授		
中込　良廣	〃　助教授		
小林　捷平	〃　〃		
西川佐太郎	〃　助手		
木村　逸郎	京大院・工　教授	中性子核分裂の基礎的研究	中込 山本 小野（正）
神野　郁夫	〃　講師		
金澤　哲	〃　助手		
西尾　勝久	〃　研修員		
土屋　周史	〃　院生		
中込　良廣	京大・原子炉　助教授		
山本　修二	〃　技官		
山本　忠史	阪大・工　教授	放射性核種の地球科学的挙動に関する研究	森山 西川
北村　暁	〃　院生		
藤井　俊行	〃　〃		
森山　裕丈	京大・原子炉　教授		
西川佐太郎	〃　助手		
川本　圭造	〃　〃		
竹味　弘勝	広大・工　助教授	アクチニド元素及び核分裂生成物の分離分析	森山 西川
藤澤　宏	広大院・工　院生		
堀田洋二郎	〃　〃		
桝原　弘史	〃　〃		
引地　龍吾	〃　〃		
森山　裕丈	京大・原子炉　教授		
西川佐太郎	〃　助手		
森山　裕丈	京大・原子炉　教授	ＴＲＵのプロセス化学的研究	
森谷　公一	京大院・工　助手		
塩川　佳信	東北大・金研　教授		
山村　朝雄	〃　助手		
倉田　正輝	電中研　主任研究員		
木下　賢介	〃　〃		
瀬下　拓也	動燃・大洗　研究員		
北脇　真一	〃　〃		
山名　元	京大・原子炉　助教授		
西川佐太郎	〃　助手		
川本　圭造	〃　〃		

申請者・協力者			研究題目	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
山名　元	京大・原子炉	助教授	アクチニドトレーサーの調整法に関する研究	
三頭　聡明	東北大・金研	〃		
森山　裕丈	京大・原子炉	教授		
小林　捷平	〃	助教授		
西川佐太郎	〃	助手		

代表申請者	川瀬　洋一	研究題目	短寿命ＲＩによる核物性と核物理	
申請者・協力者			研究題目	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
大久保嘉高	京大・原子炉	助教授	摂動角相関による不純物原子の存在状態の研究	
斎藤　直	阪大・ＲＩ	〃		
横山　明彦	阪大・理	助手		
村上　幸弘	阪大院・理	院生		
高橋　琢	〃	〃		
柴田　誠一	京大・原子炉	教授		
川瀬　洋一	〃	〃		
上原　進一	〃	助手		
谷口　秋洋	〃	〃		
瀬戸　誠	京大・原子炉	助教授	メスバウアー分光による合成金属の研究	
前田　豊	〃	教授		
春木　理恵	京大院・理	院生		
那須　三郎	阪大・基礎工	教授	^{197}Ａｕメスバウアー分光 ^{140}Ｃｅ, ^{181}ＨｆＴＤＰＡＣによる物性研究	上原
森本正太郎	〃	助手		川瀬
渡部　高幸	阪大院・基礎工	院生		瀬戸
大知　孝誌	〃	〃		
佐藤　真之	〃	〃		
川瀬　洋一	京大・原子炉	教授		
前田　豊	〃	〃		
瀬戸　誠	〃	助教授		
上原　進一	〃	助手		
小島　憲道	東大院・総合	教授	メスバウアー分光法による三次元Ａｕ混合原子価錯体およびスピンクロスオーバーＦｅ錯体の電子状態の研究	瀬戸
村上　雄一	〃	院生		前田（豊）
瀬戸　誠	京大・原子炉	助教授		
山田　繁	京大・原子炉	助教授	ＩＳＯＬによる新アイソトープの探求及び短寿命核の原子核構造の研究	
青木　一彦	姫工大	講師		
川瀬　洋一	京大・原子炉	教授		
谷口　秋洋	〃	助手		
藤　暢輔	京大院・理	院生		
山本　洋	名大院・工	助教授	ＫＵＲ－ＩＳＯＬによる短寿命核分裂生成物の研究	谷口
河出　清	〃	教授		川瀬
柴田　理尋	〃	助手		
小島　康明	〃	院生		
山内　浩司	〃	〃		
内野　貴博	〃	〃		
静間　清	広大・工	助教授		
玩　建治	立教大・理	教授		
川瀬　洋一	京大・原子炉	〃		
谷口　秋洋	〃	助手		
末木　啓介	都立大院・理	助手	摂動角相関による金属フラーレンの研究	大久保
中原　弘道	〃	教授		上原
菊池　耕一	〃	助教授		
佐藤　渉	〃	院生		
川瀬　洋一	京大・原子炉	教授		
大久保嘉高	〃	助教授		
上原　進一	〃	助手		

申請者・協力者		研究題目	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名		
川瀬　洋一	京大・原子炉　教授	^{140}Csイオン注入による超微細磁場の研究	
那須　三郎	阪大・基礎工　〃		
大久保嘉高	京大・原子炉　助教授		
上原　進一	〃　助手		
谷口　秋洋	〃　〃		

代表申請者	松山　奉史	研究題目	電子線の高度利用研究

申請者・協力者		研究題目	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名		
池澤　幹彦	東北大・科研　教授	短パンチ電子ビームによる広帯域自由電子レーザーの研究	松山 高橋 小林（捷）
柴田　行男	〃　助手		
伊師　君弘	〃　〃		
蔦谷　勉	〃　技官		
井上　雄太	東北大院・理　院生		
佐々木理志	〃　〃		
松山　奉史	京大・原子炉　教授		
藤田　薫顕	〃　〃		
高橋　俊晴	〃　助手		
高橋　俊晴	京大・原子炉　助手	電子ライナミックによるミリ波コヒーレント放射を用いた物性研究	
池澤　幹彦	東北大・科研　教授		
柴田　行男	〃　助手		
伊師　君弘	〃　〃		
佐々木理志	東北大院・理　院生		
松山　奉史	京大・原子炉　教授		
瀬戸　誠	京大・原子炉　助教授	高エネルギー電子線によるX線放射の研究	
前田　豊	〃　教授		
高橋　俊晴	〃　助手		
早川　恭史	京大院・理　院生		
小林　捷平	京大・原子炉　助教授	中性子の測定法と高度利用に関する研究	
木村　逸郎	京大院・工　教授		
小田　啓二	神戸商船大　助教授		
中川　一成	神戸商船大院　院生		
占部　逸正	福山大・工　教授		
佐川　宏幸	〃　助手		
工藤　勝久	電総研　主任研究官		
武田　直人	〃　研究員		
三浦　俊正	船舶研　支所長		
小田野直光	〃　研究官		
平尾　好弘	〃　〃		
藤田　薫顕	京大・原子炉　教授		
山本　修二	〃　技官		
義本　孝明	〃　〃		

代表申請者	宇津呂雄彦	研究題目	磁場ポテンシャルによる長波長中性子の減速・制御と量子光学現象の研究

申請者・協力者		研究題目	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名		
井上　信幸	京大・エネ研　教授	極冷・超冷中性子の減速及び閉じ込め	宇津呂 川端 奥村
神保　光一	〃　助手		
小川　雄一	東大院・工　助教授		
二瓶　仁	〃　助手		
細野　米市	〃　技官		
宇津呂雄彦	京大・原子炉　教授		
川端　祐司	〃　助教授		
奥村　清	〃　技官		

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	実験所所内連絡者
田崎　誠司	京大・原子炉　助手	超冷中性子の偏極および偏極解析	
阿知波紀郎	九大・理　教授		
宇津呂雄彦	京大・原子炉　〃		
川端　祐司	〃　助教授		
海老沢　徹	〃　助手		
阿知波紀郎	九大・理　教授	パルス中性子スピン干渉計の開発	河合（武） 田崎
白水　豪	九大院・理　院生		
河合　武	京大・原子炉　助教授		
海老沢　徹	京大・原子炉　助手	冷中性子スピン干渉実験による基礎物理研究	
阿知波紀郎	九大・理　教授		
白水　豪	九大院・理　院生		
大竹　淑恵	理研　研究員		
河合　武	京大・原子炉　助教授		
田崎　誠司	〃　助手		
日野　正裕	〃　学振特別研究員		
山崎　大	京大院・工　院生		
田畑　博司	〃　〃		
河合　武	京大・原子炉　助教授	低磁場制御冷中性子偏極パルサーの開発と遅延選択実験	
阿知波紀郎	九大・理　教授		
白水　豪	九大院・理　院生		
大竹　淑恵	理研　研究員		
海老沢　徹	京大・原子炉　助手		
田崎　誠司	〃　〃		
日野　正裕	〃　学振特別研究員		
山崎　大	京大院・工　院生		

平成10年度共同利用研究採択一覧表（通常採択分）

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
栗山　一男	法政大・工　教授	中性子転換注入化合物半導体の電気的性質	共同 通常	小椋 岡田
宮本　幸全	法政大院・工　院生			
大洞　一樹	〃　〃			
岡田　守民	京大・原子炉　助手			
小澤　守	関西大・工　教授	高負荷熱輸送の能動的制御と安全性に関する研究	共同 通常	三島 日引 齊藤（泰）
梅川　尚嗣	〃　助手			
村上　竜太	関西大院・工　院生			
小野寺俊和	〃　〃			
三島嘉一郎	京大・原子炉　教授			
日引　俊	〃　助教授			
齊藤　泰司	〃　教務職員			
岩田　允夫	山口大・理　教授	$TbRh_2Ge_2$の高磁場下中性子回折	共同 通常	川野 見谷
繁岡　透	〃　〃			
樋森　明登	山口大院・理　院生			
松永　宜之	〃　〃			
川野　眞治	京大・原子炉　助教授			
笠野　裕修	山口大・理　助手	$\beta-K_2SO_4$型構造をもつ強誘電体の低温における相転移	一般 通常	小谷野 岩田
増山　博行	〃　教授			
河村　幸彦	山口大院・理　院生			
切畑　光統	大阪府大・農　教授	ＢＮＣＴの新規ホウ素キャリヤーの開発研究	共同 通常	高垣 小野（公） 古林 河合（武）
小野　公二	京大・原子炉　〃			
高垣　政雄	〃　助手			
中野　健博	大阪府大院・農　院生			
尾崎　紀哉	〃　〃			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
橋本哲夫	新潟大・理 教授	石英中のAl・Na等不純物熱中性子放射化分析とγ線照射由来ESRとルミネッセンス観測	共同 通常	長谷 小椋 高田
片山肇	新潟大院・自然科学 院生			
坂上央存	〃 〃			
杉山直弥	〃 〃			
藤田博喜	〃 〃			
西山笑子	〃 〃			
小松康子				
長谷博友	京大・原子炉 教授			
宮田賢哉	新潟大院・自然科学 院生			
平塚純一	川崎医大 講師	癌熱中性子捕捉療法—遺伝子導入による癌致死効果増強と腫瘍内^{10}B濃度の検討	共同 通常	古林 小野（公） 河合（武）
三嶋豊	神戸大・医 非常勤講師			
吉野和夫	信州大・理 助教授			
福森義信	神戸学院大・薬 教授			
徳満宏之	神戸学院大院・薬 院生			
山口桂	〃 〃			
神田啓治	京大・原子炉 教授			
小野公二	〃 〃			
古林徹	〃 助教授			
櫻井良憲	〃 助手			
今井佐金吾	神戸市環境研 部長	放射化分析法による植物、特にせん苔類、羊歯類の微量元素濃縮と環境評価の研究	共同 通常	高田 田中
長谷川明彦	〃 副部長			
植木啓次	〃 〃			
高田実彌	京大・原子炉 助手			
吉谷昭彦	鳥取大・教育 教授	放射化分析による微量元素組成からみたガラス質火山岩類の特性に関する研究	共同 通常	藁科 中野
藁科哲男	京大・原子炉 助手			
中野幸廣	〃 技官			
片山博臣	鳥取大院・教育 学生			
島田秋彦	筑波大 講師	放射線照射による酵素活性への影響	共同 通常	赤星 河合（捷） 小椋
赤星光彦	京大・原子炉 教授			
小槻勉	阪市大・工 教授	含リチウム遷移金属酸化物の結晶構造解析	共同 通常	岩田 小谷野
岩田豊	京大・原子炉 〃			
中川益夫	香川大・教育 教授	絶縁体結晶の欠陥生成における照射温度制御効果の研究	共同 通常	岡田 藁科
小池和男	〃 〃			
武智直	〃 院生			
岡田守民	京大・原子炉 助手			
奥野健二	静岡大・理 教授	核融合炉トリチウム増殖材料中トリチウムの移行過程に及ぼす照射効果	共同 通常	森山 川本
西川正史	九大・工 〃			
宗像健三	〃 助教授			
大塚信夫	静岡大院・理 院生			
岩間基訓	〃 〃			
馬場淳史	九大院・工 〃			
森山裕丈	京大・原子炉 教授			
川本圭造	〃 助手			
岩崎智彦	東北大院・工 助手	Am-241中性子捕獲反応の中性子スペクトル依存励起核／基底核生成率比の測定	共同 通常	宇根崎 古林 櫻井
平川直弘	〃 教授			
平野豪	〃 院生			
田部井高志	〃 〃			
平沢善孝	〃 〃			
宇根崎博信	京大・原子炉 助手			
吉岡潤江	静岡大・理 助教授	放射線処理したHeLa細胞に対する茶カテキンの影響	共同 通常	赤星 田中
赤星光彦	京大・原子炉 教授			
田中愛子	〃 助手			
大橋康典	静岡大院・理 院生			
吉岡寿	静岡県立大・環境研 助教授			
宮武陽子	阪大院・基礎工 助手	低温マトリックス中の金属原子の光学的性質	共同 通常	長谷 小椋
星野幹雄	理化研 副主任研究員			
長谷博友	京大・原子炉 教授			
宮本佳樹	京工繊大院・工芸 院生			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
平松　信康	福岡大・理　教授	生体由来ゲル・ガラスの相転移に関する研究	共同通常	川口
中村　忠嗣	〃　助手			
杉山　正明	九大・理　〃			
前田　豊	京大・原子炉　教授			
原　一広	九大・工　助教授	セルロースコロイド凝集構造の中性子小角散乱による研究	共同通常	川口
杉山　正明	九大・理　助手			
川口　昭夫	京大・原子炉　〃			
岡部　弘高	九大・工　〃			
松村　明	筑波大　講師	ボロンポルフィリン化合物を用いた中性子捕捉療法のための基礎的研究	共同通常	増永 小野（公）
高野　晋吾	〃　〃			
磯辺　智範	筑波大院・医　院生			
山本　哲哉	〃　〃			
柴田　靖	北茨城市立病院　医員			
中井　啓	筑波大・病院　〃			
吉田　文代	筑波大・医療短大　助手			
小野　公二	京大・原子炉　教授			
増永慎一郎	〃　助教授			
谷崎　良之	都立産業技術研　副参事研究員	放射化イメージング法による微量元素の二次元分布状態に関する研究	一般通常	高田 田中
伊瀬　洋昭	〃　主任研究員			
小山　元子	〃　係長			
中村　優	〃　主任			
前野　智和	〃　研究員			
阿知波紀郎	九大・理　教授	磁気膜反射波時間変調による中性子スピン干渉	共同通常	海老沢 田崎
白水　豪	九大院・理　院生			
日野　正裕	京大・原子炉　学振研究員			
海老沢　徹	〃　助手			
田崎　誠司	〃　〃			
副島　雄児	九大・理　助教授	$La_{2-x}Sr_xCuO_4$高温超伝導体の超伝導転移における格子揺らぎ	一般通常	岩田 小谷野 見谷
桑島修一郎	九大院・理　院生			
坂田　正道	〃　〃			
端早　田誠	〃　〃			
町田　光男	九大・理　助教授	水素結合型物質における同位体効果Ⅱ	一般通常	小谷野 岩田
権藤　聡	九大院・理　院生			
下池田勇一	〃　〃			
杉山　正明	九大・理　助手	中性子小角散乱法を用いた高分子構造の研究	共同通常	川口 瀬戸
前田　豊	京大・原子炉　教授			
平松　信康	福岡大・理　〃			
中村　忠嗣	〃　助手			
日野　正裕	京大・原子炉　学振研究員			
栗栖　牧生	北陸先端科技大　助教授	RNiSn化合物の磁場下の中性子回折	共同通常	川野 見谷
中本　剛	〃　助手			
野畑　達人	〃　院生			
植田　将志	〃　〃			
大野　眞	〃　〃			
安藤　由和	鳥取大・教育　助教授			
牧原　義一	九州共立大・工　〃			
川野　眞治	京大・原子炉　〃			
北川　宏	北陸先端科技大　助手	MMX－Chain錯体の ^{129}I メスバウアー分光学的研究	共同通常	瀬戸 前田（豊）
園山　卓也	〃　院生			
瀬戸　誠	京大・原子炉　助手			
小原　孝夫	姫工大・理　教授	酸化物高温超伝導体の中性子照射に関する研究	共同通常	小高 岡田 宮田
上田　光一	〃　助手			
岩本　雄二	〃　〃			
岡田　守民	京大・原子炉　〃			
小高　久男	〃　技官			

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
坂口　裕樹	鳥取大・工　助教授	中性子ラジオグラフィによるセラミックス内の微細構造の研究	共同	米田
江坂　享男	〃　教授		通常	藤根
鎌田　正裕	東京学芸大　助教授			
高井　茂臣	鳥取大・工　助手			
林　光彦	鳥取大院・工　院生			
本田　仁彦	〃　〃			
松尾　泰孝	〃　〃			
藤根　成勲	京大・原子炉　助手			
米田　憲司	〃　〃			
神田　啓治	〃　教授			
蔦岡　孝則	広大・学校教育　助教授	Nd_7Ni_{13}単結晶の磁場下の中性子線回折	共同	川野
安藤　由和	鳥取大・教育　〃		通常	見谷
栗栖　牧生	北陸先端科技大　〃			
川野　真治	京大・原子炉　〃			
徐　迅	〃　研究員			
坂本　浩	金沢大・理　教授	マントル物質・隕石鉱物及び標準岩石の放射化分析	一般	西川
石渡　明	〃　助教授		通常	柴田
羽場　宏光	金沢大院・自然科学　院生			
松村　宏	〃　〃			
鷲山　幸信	〃　〃			
山下万寿美	〃　〃			
長田　大輔	〃　〃			
寺田　佳之	〃　〃			
石田　勇人	〃　〃			
本谷　充	〃　〃			
齋藤　大地	〃　〃			
近藤　美紀	〃　〃			
天野　良平	金沢大・医　教授	動物およびヒトにおける脳内微量元素の放射化分析	一般	柴田
安東　醇	〃　〃		通常	西川
大石　茂雄	〃　助手			高田
南　武志	奈良医大　〃			
松田　高明	姫工大・理　教授	$^{40}Ar/^{39}Ar$法とフィッション・トラック法を用いた地殻熱史解明の基礎研究	一般	西川
森永　速男	〃　助教授		通常	高田
板谷　徹丸	岡山理大・自然研　教授			
兵藤　博信	〃　講師			
大平　寛人	島根大・総合理工　助手			
西戸　裕嗣	岡山理大・自然研　教授			
風間　重雄	中央大・理工　教授	π共役系分子の構造と低次元電子状態の研究	共同	松山
増渕　伸一	〃　技術員		通常	高田
染谷　英明	〃　院生			
山崎　晃一	〃　〃			
原田　博臣	〃　〃			
松山　奉史	京大・原子炉　教授			
高田　実彌	〃　助手			
関　達也	岡山理大・総合情報　教授	放射化分析による地球化学アトラス作成のための基礎的研究	共同	西川
山口　一裕	岡山理大・理　講師		通常	高田
松田　高明	姫工大・理　教授			
米沢　剛	岡山理大・理　院生			
西川佐太郎	京大・原子炉　助手			
高田　実彌	〃　〃			
跡部　紘三	鳴門教育大　教授	耐熱伝導性物質における照射欠陥生成と回復挙動	共同	岡田
福岡　登	〃　〃		通常	藁科
本田　亮	〃　助手			林（禎）
佐々　順一	〃　院生			
森島　浩一	〃　〃			
岡田　守民	京大・原子炉　助手			
佐藤　武雄	(財)東京都神経科学総合研　主任研究員	ヒト組織中の各種元素の放射化分析	一般	中野
山本　好男	滋賀医科大　助手		通常	武内
加藤　洋	都立医短大　〃			

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
加藤喜久雄	名大・大気水圏科研 教授	放射化分析による大気水圏における沈降物の地球化学的研究	共同	高田
小牧香織	名大院・理 院生		通常	田中
高田実彌	京大・原子炉 助手			
増澤敏行	名大・大気水圏科研 助教授	放射化分析による水圏における微量元素の地球化学的研究	共同	高田
高松武次郎	国立環境研 室長		通常	田中
金尾昌美	〃 研究員			
川嶋宗継	滋賀大・教育 教授			
関佳代子	名大院・理 院生			
高田実彌	京大・原子炉 助手			
水田敏夫	秋田大・鉱山 教授	層状金属鉱床と関連する火成岩類の地球化学的研究	一般	高田
石山大三	〃 講師		通常	田中
佐藤比奈子	〃 技官			
ビクトル マグランパヤン	秋田大院・鉱山 院生			
高橋美和	〃 〃			
ゲナ カウル	〃 〃			
緒方武幸	〃 〃			
竹内啓	岩手大・農 教授	硼素中性子補則療法における硼素化合物の分布に関する実験的検討	共同	高垣
中市統三	山口大・農 助教授		通常	古林
白水完治	〃 助手			
長谷川俊成	〃 学生			
大角元子	〃 〃			
高垣政雄	京大・原子炉 助手			
岩本多實	福井工大・工 教授	未攪乱閉鎖系山頂池における砕屑粒子堆積物の溶脱挙動の研究	共同	森山
西田常夫	〃 〃		通常	川本
木村満喜夫	〃 助手			
森山裕丈	京大・原子炉 教授			
川本圭造	〃 助手			
蜷川清隆	岡山理大・理 助教授	熱ルミネッセンスによる地球惑星物質の研究	一般	長谷
佐藤暁子	〃 院生		通常	小椋
佐藤実	〃 〃			
柳衛宏宣	東大・医科研 助手	^{10}B封入ステルス・イムノリポソームの中性子捕捉療法への応用	共同	古林
野中泰政	〃 医員		通常	小野（公）
小野公二	京大・原子炉 教授			櫻井
神田啓治	〃 〃			河合（武）
古林徹	〃 助教授			
櫻井良憲	〃 助手			
堂山昌男	帝京科学大・理工 教授	^{64}Cu及び^{58}Coを用いた陽電子像の研究	共同	林（禎）
桐谷道雄	広島工大・工 〃		通常	義家
義家敏正	京大・原子炉 〃			
林禎彦	〃 技官			
徐虬	〃 助手			
佐藤裕樹	〃 〃			
河出清	名大院・工 教授	^{14}N（n, γ）反応即発ガンマ線強度測定	共同	谷口
松本太一	〃 院生		通常	田崎
鵜野浩行	〃 〃			海老沢
内野貴博	〃 〃			
廣瀬知明	〃 〃			
谷口秋洋	京大・原子炉 助手			
飯田孝夫	名大院・工 助教授	コンクリート中に含まれる放射化断面積の大きな微量元素の定量	共同	山崎
鈴木敦雄	〃 院生		通常	義本
亀山大輔	〃 〃			高田
佐久間洋一	核融合研 助教授			
高田実彌	京大・原子炉 助手			
山崎敬三	〃 〃			
義本孝明	〃 技官			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
玉置　昌義	名大院・工　助教授	定量解析性のある中性子ラジオグラフィに関する研究	共同	米田
西口　蔵	〃　院生		通常	藤根
増永　優作	〃　〃			
米田　憲司	京大・原子炉　助手			
藤根　成勲	〃　〃			
川端　裕司	〃　助教授			
宮原　洋	名大院・工　助教授	短寿命核種の γ線放出率の測定	一般	山田
ナダ　マルナダ	〃　院生		通常	谷口
上田　直由	〃　〃			
池田　圭一	〃　〃			
林　信夫	〃　〃			
福森　義信	神戸学院大・薬　教授	ガドリニウム製剤を用いた癌の中性子捕捉療法	共同	古林
秋根　康之	筑波大　〃		通常	櫻井
平塚　純一	川崎医大　講師			
徳満　宏之	神戸学院大院・薬　院生			
宮本　雅仁	〃　〃			
平野　薫	〃　〃			
岡本　浩資	〃　〃			
古林　徹	京大・原子炉　助教授			
櫻井　良憲	〃　助手			
片山　幸士	京大院・農　助教授	熱中性子放射化分析を用いた植物中の微量元素の定量に関する基礎的研究	共同	高田
川端　良子	〃　研修員		通常	田中
香川　聡	〃　院生			
幸　進	〃　〃			
高橋　洋	〃　〃			
青木　達	京大・ＲＩセンター　助手			
高田　実彌	京大・原子炉　〃			
吉田　宗平	和医大　講師	紀伊半島筋萎縮性側索硬化症の環境要因分析	共同	笹島
紀平　為子	和医大・短期大　〃		通常	
若山　育郎	関西鍼灸短大　教授			
笹島　和久	京大・原子炉　助手			
溝畑　朗	阪府大・先端科学研　助教授	大気エアロゾル粒子のキャラクタリゼーション	一般	武内
伊藤　憲男	〃　助手		通常	中野
辻井　幸雄	阪府大・先端科学研　講師	研究用原子炉を用いた中性子ラジオグラフィの基礎研究	共同	米田
谷口　良一	〃　助手		通常	岡本
藤代　正敏	〃　助教授			
岡本　賢一	京大・原子炉　技官			
米田　憲司	〃　助手			
平良　初男	琉球大・理　教授	サンゴ礁・沖縄トラフ海底堆積物の微量元素含有量	一般	高田
大森　保	〃　助教授		通常	田中
棚原　朗	琉球大・機器分析センター　〃			
狩俣　栄作	琉球大院・理　院生			
主税　昭典	〃　〃			
陳　溯	〃　〃			
山城　秀之	琉球大・ＲＩ施設　技官			
森澤　眞輔	京大院・工　教授	環境中におけるアンチモンの動態把握とリスクの低減索に関する研究	共同	西牧
堀内　将人	〃　助手		通常	颯田
米田　稔	〃　〃			高田
高畑　昌輝	〃　〃			
西牧　研壮	京大・原子炉　助教授			
颯田　尚哉	〃　助手			
高田　実彌	〃　〃			
加田平　賢史	京大院・工　院生			
森田　真史	〃　〃			
中塚　大輔	〃　〃			
原井　信明	〃　学生			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
藤原 健史	京大院・工 助教授	中性子ラジオグラフィを用いた汚泥の脱水過程の解明	共同	西牧
武田 信生	〃 教授		通常	米田
高岡 昌輝	〃 助手			颯田
米田 憲司	京大・原子炉 〃			岡本
岡本 賢一	〃 技官			
西牧 研壮	〃 助教授			
颯田 尚哉	〃 助手			
菊谷 純	京大院・工 院生			
金澤 哲	京大院・工 助手	炭化ケイ素の中性子照射効果と核転換注入に関する研究	共同	岡田
木村 逸郎	〃 教授		通常	石原
神野 郁夫	〃 講師			
野崎 俊孝	〃 学生			
岡田 守民	京大・原子炉 助手			
石原 信二	〃 技官			
河野 益近	京大院・工 教務職員	紙に含まれる微量元素の分析	共同	高田
吉田 紘二	〃 助手		通常	田中
高橋 修	〃 〃			
内藤 正裕	〃 技官			
高田 実彌	京大・原子炉 助手			
佐野 栄	愛媛大・教育 助教授	微量元素の存在度からみた中・古生代海洋性玄武岩の成因に関する研究	一般	中野
榊原 正幸	〃 〃		通常	武内
高橋 智宏	愛媛大院・理 院生			
武蔵野 實	京教大・教育 教授	西南日本内帯古期泥質岩の希土類元素組成	一般	高田
石賀 裕明	島根大・総合理工 助教授		通常	田中
道前かおり	阪市大院・理 院生			
山崎 静子	島根大院・総合理工 〃			
西村 一平	京教大 学生			
福島美智子	石巻専修大・理工 助教授	生物試料中の微量金属元素の中性子放射化分析	一般	武内
桝本 和義	高エネルギー加速器研 〃		通常	中野
小島 貞男	愛知医科大・核医学センター 講師	放射化分析による環境中の微量元素の分布と挙動	共同	高田
古川 路明	四日市大・環境情報 教授		通常	柴田
小田 寛貴	名大・年代試料センター 助手			
高田 実彌	京大・原子炉 〃			
大辻 友雄	神戸商船大 教授	下降流サブクール沸騰下における限界熱流束発生機構	共同	三島
井川 博雅	〃 助教授		通常	日引
三島嘉一郎	京大・原子炉 教授			齊藤（泰）
日引 俊	〃 助教授			
齊藤 泰司	〃 教務職員			
堀 智勝	鳥取大・医 教授	悪性脳腫瘍に対するＣＤＤＰの至適投与法に関する研究－温度感受性とそのメカニズムに関する検討－	共同	赤星
谷浦晴二郎	〃 助手		通常	河合（建）
井川 鋭史	〃 研究生			中野
平尾 順	〃 〃			
松本 聡	〃 〃			
赤星 光彦	京大・原子炉 教授			
河合 建一	〃 助手			
中野 幸廣	〃 技官			
小野寺昭史	阪大院・基礎工 助教授	Helical磁性Hoの磁化過程におけるHelifan相	共同	川野
阿知波紀郎	九大・理 教授		通常	見谷
中井 裕	静岡理工科大 〃			
川野 眞治	京大・原子炉 助教授			
徳植 公一	国立がんセンター 助手	乳癌皮下転移に対するガドリニウム中性子捕捉反応を用いたターゲッティング療法	共同	古林
古林 徹	京大・原子炉 助教授		通常	神田
神田 啓治	〃 教授			小野（公）
小野 公二	〃 〃			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
氏名	所属・職名			
榎　敏明	東工大・理　教授	メスバウアー分光による活性炭素繊維のヨウ素ドープ効果の研究	共同 通常	瀬戸 前田（豊）
佐藤　博彦	〃　助手			
柴山　義行	東工大院・理工　院生			
高井　和之	〃　〃			
前田　豊	京大・原子炉　教授			
瀬戸　誠	〃　助教授			
田上　高広	京大院・理　助手	年代学から見た沈み込み帯の造山テクトニクスと全地球変動	一般 通常	西川 高田
周藤　正史	京大・総合人間　学振研究員			
佐藤　佳子	京大院・理　院生			
長谷部徳子	金沢大院・自然　助手			
福谷亜矢子	金沢大院・理　院生			
森　聡	〃　〃			
渡辺　宏昭	〃　〃			
安藤　由和	鳥取大・教育　助教授	TbPdSnの単結晶の磁気構造	共同 通常	川野 見谷
栗栖　牧生	北陸先端科技大　〃			
中本　剛	〃　助手			
野畑　達人	〃　院生			
植田　将志	〃　〃			
大野　眞	〃　〃			
川野　眞治	京大・原子炉　助教授			
増澤　文武	(財)元興寺文化財研保存科学センターセンター長	出土した金属と共存する繊維・織物などの調査研究	共同 通常	米田 岡本 高田
村田　忠繁	〃　研究員			
尾崎　誠	〃　〃			
雨森　久晃	〃　〃			
菅井　裕子	〃　〃			
中村　晋也	〃　〃			
米田　憲司	京大・原子炉　助手			
岡本　賢一	〃　技官			
高田　実彌	〃　助手			
桝本　和義	高エネルギー加速器研　助教授	電子線型加速器による環境標準試料の放射化分析	一般 通常	柴田 中野 武内 小林（捷）
伊藤　寛	〃　助手			
柴田　誠一	京大・原子炉　教授			
坂本　浩	金沢大・理　〃			
大槻　勤	東北大・理　助手			
羽場　宏光	金沢大院・自然科学　院生			
片山　洋子	阪市大・生活科学　教授	ラットの各種臓器への経時的ヒ素取り込みへの研究	共同 通常	中野 武内
片山　眞之	阪府大・農　〃			
入口　優子	阪市大院・生活科学　院生			
中野　幸廣	京大・原子炉　技官			
鎌滝　裕輝	東京都環境研　研究員	大気浮遊粒子状物質の発生源指標元素に関する研究	一般 通常	高田 田中
山崎　正夫	〃　主任研究員			
吉岡　秀俊	〃　〃			
秋山　薫	〃　〃			
三好　康彦	〃　主任			
荒川　泰昭	静岡県立・食品栄養科学　教授	脳の病的老化と微量元素に関する研究	共同 通常	武内 中野
武内　孝之	京大・原子炉　助手			
中野　幸廣	〃　技官			
大下　喜子	静岡県立大院・生活科学　助手			
松田　義尚	九大・理　教授	ガンマ線照射による不活性かご分子への水素原子の捕捉挙動：重水素原子の捕捉	一般 通常	小椋 長谷
横山　拓史	〃　助教授			
岡上　吉広	〃　助手			
栗山　太	九大院・理　院生			
吉井　陽	〃　〃			
松門　洋子	〃　学生			
大森佐與子	大妻女子大・社会情報　教授	毛髪メタルバランスによる病態把握に関する研究	共同 通常	武内 中野
高橋ユリア	大妻女子大・短期大学　講師			
中島　晴信	阪府立公衆研　主任研究員			
武内　孝之	京大・原子炉　助手			
中野　幸廣	〃　技官			

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
星野　幹雄	理化学研　副主任研究員	低温ガンマ線照射による金属錯体の研究	共同	長谷
宮武　陽子	阪大院・基礎工　助手		通常	小椋
長谷　博友	京大・原子炉　教授			
大橋　弘士	北大院・工　教授	地層処分工学障壁材の特性評価に関する基礎研究	共同	森山
佐藤　正知	〃　助教授		通常	高田
小崎　完	〃　助手			
佐藤　大樹	〃　〃			
上嶋　宏和	〃　〃			
稲田　一	〃　院生			
佐藤　雄一	〃　〃			
森山　裕丈	京大・原子炉　教授			
高田　実彌	〃　助手			
小野　公二	京大・原子炉　教授	悪性腫瘍に体する中性子捕捉療法の基礎研究	共同	
織田　祥史	神戸市中央市民病院　部長		通常	
中島　俊文	天理よろず相談所病院　〃			
宮武　伸一	京大・医　講師			
増永慎一郎	京大・原子炉　助教授			
高垣　政雄	〃　助手			
木梨　友子	〃　〃			
鈴木　実	京大院・医　院生			
古林　徹	京大・原子炉　助教授			
櫻井　良典	〃　助手			
庵谷　尚正	東北大・医　〃			
伏木　雅人	滋賀医大　〃			
戸田　憲一	京大・病院　講師			
岩田　和朗	奈良医大　〃			
川野　眞治	京大・原子炉　助教授	希土類金属、合金の高圧・高磁場下中性子回折	共同	
山本　直一	京大・人環　教授		通常	
雨沢　浩史	〃　助手			
田崎　誠司	京大・原子炉　助手	吸収の強い磁気膜における中性子光学	共同	
海老澤　徹	〃　〃		通常	
河合　武	〃　助教授			
日野　正裕	〃　学振研究員			
阿知波紀郎	九大・理　教授			
山崎　大	京大院・工　院生			
田畑　博司	〃　〃			
白水　豪	九大・理　〃			
福井　正美	京大・原子炉　助教授	研究炉及び加速器近傍におけるトリチウムの動態研究	共同	
徳山　秀樹	福井原子力環境センター　主任研究員		通常	
木村捷二郎	大阪薬科大　助教授			
山沖　留美	〃　助手			
内田　滋夫	放医研　主任研究員			
岡本　賢一	京大・原子炉　技官			
宮原みゆき	〃　〃			
齊藤　眞弘	〃　教授			
上田　聖	京都府立医大　教授	悪性脳腫瘍に対する熱外中性子捕捉療法のポジトロンＣＴを用いた最適化に関する研究	共同	小野（公）
今堀　良夫	〃　講師		通常	増永
大森　義男	〃　助手			高垣
小野　公二	京大・原子炉　教授			木梨
増永慎一郎	〃　助教授			古林
高垣　政雄	〃　助手			神田
木梨　友子	〃　〃			
古林　徹	〃　助教授			
神田　啓治	京大・原子炉　教授			

申請者・協力者 氏名	所属・職名	研究題目	採択区分	実験所所内連絡者
小野　公二	京大・原子炉　教授	中性子捕捉療法の臨床的研究	共同通常	小野（公）
増永慎一郎	〃　助教授			増永
高垣　政雄	〃　助手			高垣
木梨　友子	〃　〃			木梨
鈴木　実	京大院・医　院生			古林
神田　啓治	京大・原子炉　教授			河合（武）
古林　徹	〃　助教授			
小野　光一	〃　助手			
櫻井　良憲	〃　〃			
古谷　秀勝	〃　〃			
小野　公二	京大・原子炉　教授	ヒト悪性黒色腫の熱中性子捕捉療法	共同通常	小野（公）
三嶋　豊	神大・医　非常勤講師			増永
市橋　正光	〃　教授			高垣
吉野　和夫	信州大・理　助教授			木梨
福田　寛	東北大・加齢研　教授			古林
平塚　純一	川崎医大　講師			河合（武）
神田　啓治	京大・原子炉　教授			
古林　徹	〃　助教授			
高垣　政雄	〃　助手			
小野　光一	〃　〃			
増永慎一郎	〃　助教授			
木梨　友子	〃　助手			
中川　義信	国立療養所香川小児病院　医長	脳腫瘍に対する中性子捕捉療法－臨床例の検討－	共同通常	古林
桐野　有成	〃　〃			神田
穴吹　大介	〃　〃			小野（公）
小川　典子	〃　医員			増永
夫　経憲	〃　〃			河合（武）
行天　徹矢	国立善通寺病院　医長			
上田　博弓	〃　医員			
松村　明	筑波大　講師			
山本　哲哉	〃　院生			
山内　康雄	関西医科大　助教授			
小栗　顕二	香川医科大　教授			
小松　久男	〃　助教授			
小野純一郎	〃　院生			
北村　克司	阿南共栄病院　助手			
古林　徹	京大・原子炉　助教授			
神田　啓治	〃　教授			
宮武　伸一	京大・医　講師	脳腫瘍の中性子捕捉療法の為の臨床的研究	共同通常	小野（公）
小野　公二	京大・原子炉　教授			増永
増永慎一郎	〃　助教授			高垣
高垣　政雄	〃　助手			木梨
木梨　友子	〃　〃			古林
古谷　秀勝	〃　〃			河合（武）
鈴木　実	京大院・医　院生			
古林　徹	京大・原子炉　助教授			
櫻井　良憲	〃　助手			
小野　光一	〃　〃			
織田　祥史	神戸市立中央病院　部長	中性子捕捉療法の適応拡大の為の臨床的研究	共同通常	小野（公）
小野　公二	京大・原子炉　教授			増永
増永慎一郎	〃　助教授			高垣
高垣　政雄	〃　助手			木梨
木梨　友子	〃　〃			古林
古谷　秀勝	〃　〃			河合（武）
鈴木　実	京大院・医　院生			
古林　徹	京大・原子炉　助教授			
小野　光一	〃　助手			
櫻井　良憲	〃　〃			

編　集　後　記

京都大学原子炉実験所では、去る１月19日に第２回目の第２次外部評価委員会が開かれ、実験所の組織運営、研究支援組織、財政及び社会との連携について外部の委員による評価を受けた。これに続いて、１月29、30日には将来計画短期研究会が開催され、昨年度提案された、いわゆる「中性子ファクトリー」計画において実験所が目指す研究の内容紹介等をもとに討議が行われた。今後は、平成10年度に学術審議会原子力部会のチェックアンドレビューを受ける予定になっている。

いずれにしろ今後の実験所のあり方を考える際、省庁の再編成を抜きにしては語れない状況になりつつある。実験所が果たすべき役割は一体どのようなものであろうか？　例えば日本原子力研究所（原研）が実験所と同一省庁の傘下に入れば、両者の果たすべき役割に差はなくなるのであろうか？　極論すれば、両者を統合すべきや否や？　これらのことに関しては読者諸氏も様々なご意見をお持ちのことであろう。また、実験所の将来計画に関しても種々のお考えをお持ちのことと推察する。編集担当者の一員として、是非とも本誌に読者諸氏のご意見をご投稿頂き、活発な誌上討論を展開していただきたいと熱望する次第である。

以下は、誌上討論の種として敢えて私見を述べさせていただく。例え同一省庁の傘下に入っても実験所と原研の果たすべき役割は異なるべきものと考える。原研は国策を支える基盤的研究を中心に据えて活動し、実験所は国策にとらわれない、いわゆる大学らしい自由な発想に基づく独創的かつ革新的な萌芽的な基礎的研究を中心に据えて活動すべきである。換言すれば、実験所は将来の国策の芽を育て、国策を支える人材を育てることに主眼を置いた学問の場、実験的研究・教育の場となるべきである。このためには研究・教育の継続性及び多様性を維持すべきではないだろうか？　また、全国大学の共同利用研究所である実験所に備えるべき装置・施設は、これらの目的を達成することができる適正規模のものであることが望ましい。現在、世界的に見ても原研等に設置された大型施設で利用され、大輪の花を咲かせている実験手法・機器等の多くは、萌芽的研究の遂行に適した自らが管理・運営する（手を加えることのできる）中・小型施設を用いた地道な研究の積み重ねによって開発されたものであることを考えるとき、実験所の役割は自ずと明らかになるのではないだろうか？　勿論、実験所に対する納税者の支持を得ることが大前提ではあるが・・・。