

# 原子炉実験所だより

## 目次

|   |    |
|---|----|
| 1. 平成14年度研究炉の年間運転計画                                     | 1  |
| 2. 平成14年度保安教育について                                       | 1  |
| 3. 平成14年度ワークショップ・専門研究会の審査結果                             | 1  |
| 4. 平成14年度共同利用研究の審査結果                                    | 2  |
| 5. 平成14年度臨界集合体実験装置共同利用研究の審査結果                           | 2  |
| 6. 平成13年度原子炉実験所「将来計画」短期研究会報告                            | 3  |
| 7. 原子炉利用研究者グループ総会報告                                     | 7  |
| 8. 第36回京都大学原子炉実験所学術講演会報告                                | 8  |
| 9. 原子炉実験所学術公開について                                       | 9  |
| 10. 共同利用研究報告書の作成・提出について                                 | 10 |
| 11. 平成14年度前期京都大学全学共通科目「人類と放射線」講義<br>(全13回)のSCSによる配信について | 15 |
| 12. 「共同利用者本位」と最近の事情(宇津呂 雄彦)                             | 16 |
| 13. 辛くも楽しい実験所の思い出(神田 啓治)                                | 18 |
| 14. 外国人研究者講演会報告   | 19 |
| 15. 招へい外国人学者の受入れについて                                    | 20 |
| 16. 職員の異動   | 21 |
| 17. 委員会メモ(平成13年11月～平成14年1月)                             | 21 |
| 別表1 平成14年度研究炉年間運転計画                                     | 22 |
| 別表2 平成14年度ワークショップ・専門研究会採択一覧表                            | 24 |
| 別表3 平成14年度共同利用研究採択一覧表                                   | 25 |
| 別表4 平成14年度臨界集合体実験装置共同利用研究採択一覧表                          | 45 |
| 編集後記  | 47 |

## 1. 平成14年度 研究炉年間運転計画

平成14年度の上半期、下半期における研究炉(KUR)の運転には、炉出力5 MWで連続運転を原則とする定格出力運転(11週)のほか、3 MW運転(3週)が加わりました。また、低出力運転(5週)では、1,000 kWまたはそれ以下の一日運転となります。

特性利用(3週)は、KURの特性試験のための運転で、数時間の定格出力運転を行うことができますが、この場合は一部利用が可能となります。年間運転計画の詳細は巻末の別表1(p22～p23)のとおりです。

なお、医療照射は連続運転中に他の利用と並行しての実施が可能となっています。また、低出力運転の週に、医療照射が実施される場合に限り、これに合わせて5 MWの運転を行います。医療照射利用日は原則として予定された週の火、水曜日となります。

## 2. 平成14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等の管理区域内に立ち入る共同研究者は、実験等に従事する前に、所属する機関で放射線業務従事者としての登録がされているとともに、放射線障害予防規定、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。

未受講の方は管理区域内で実験等に従事できませんのでご注意ください。

過去に受講された放射線業務従事者は再度受講する必要はありません。

平成14年度の保安教育は、6月10日(月)及び9月30日(月)の2回開催される予定です。

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るので該当者は必ず受講して下さい。

## 3. 平成14年度 ワークショップ・専門研究会の審査結果

平成14年度ワークショップ・専門研究会は、平成13年11月9日の公募締切りまでに、ワークショップ4件、専門研究会15件の申請がありました。

平成14年1月16日に開催された共同利用研究委員会において審査の結果、全件採択されました。(採択一覧を別表2(p24)に掲載。)

## 4. 平成14年度 共同利用研究の審査結果

平成14年度共同利用研究は、平成13年11月9日の公募締切りまでに、プロジェクト採択6課題46件、通常採択97件の申請がありました。

平成14年1月16日に開催された共同利用研究委員会において審査の結果、通常採択3件を不採択とし、140件（内 プロジェクト採択6課題46件、通常採択94件（医療照射6件を含む））が採択されました。

（採択一覧を別表3（p25～p44）に掲載。）

なお、下半期（10月～3月実施）だけの利用申請を共同利用掛で受付けています（締め切り平成14年6月7日（金））。7月の共同利用研究委員会で審査を行い決定されます。下半期だけの公募通知は行っておりませんのでご注意ください。

詳細については共同利用掛にお問い合わせください。

## 5. 平成14年度 臨界集合体実験装置共同利用研究の審査結果

平成14年度臨界集合体実験装置共同利用研究は、平成14年1月18日の公募締切りまでに、8件の申請がありました。

2月13日に開催された臨界集合体実験装置共同利用研究委員会において審査の結果、全件採択されました。（採択一覧を別表4（p45～p46）に掲載。）

## 6. 平成13年度 原子炉実験所「将来計画」短期研究会報告

日 時：平成14年 1月29日 9:30-17:30

場 所：京都大学原子炉実験所 事務棟会議室

参加者：61名

(所外24名、所内37名)

政府の特殊法人改革により我々の関係するところでは、原研と核燃料サイクル機構が一旦廃止され、改めて統合されることとなりました。文部科学省直轄の全国共同利用研究所の統合も推し進められています。国立大学の法人化も2年先と差し迫ってきました。京都大学の附置研究所ではあるが、全国共同利用研究所でもある原子炉実験所は、附置研としての立場、全国共同利用研としての立場、研究用原子炉を有している立場と極めて複雑な立場にあり、今後どのような方向に向かうことになるのか予想が難しいところです。高濃縮ウランによる原子炉の運転も4年先まで確保されましたが、その後の予定は、研究炉の燃料問題として国の方針如何にかかっています。しかし、若者に対する原子力教育の重要性が一層指摘されており、また非常にユニークな装置・技術を有する原子炉実験所における更なる原子力研究への期待は高まりつつあり、今後も全国大学等の共同利用研究所としての実験所の果たすべき役割は極めて重要と考えます。この認識からも、実験所としては、引続き、諸研究設備を全国大学等の共同利用研究に供するとともに、組織の再編成をはかり、原子力安全研究と粒子線(中性子、不安定原子核)を利用した物質科学・生命医学における特徴的な研究を推進し、さらなる展開を図ろうと模索しております。このため、KUR 低濃縮化と KUR に代わる新中性子源の実現を目指してその検討を重ねて来ましたが、今回の短期研究会においては、燃料対策、今現在の実験所の将来計画、その実現のために組織運営をどうするか、連携協力体制をどのように構築するかなどの検討に資する知識・知恵を得るため関係機関からの参加者を迎えて議論を行いました。

本会合での報告・議論の内容は、KUR Report として近々発行される予定です。本報告では、実験所の現状をご理解いただくため、研究会冒頭に行われた井上所長の経過報告を以下に抄録しておきます。

京都大学原子炉実験所の将来計画短期研究会は毎年開催されており、皆様に御議論を頂いておりますが、特に去年・今年と大学内外で動きが激しくなっています。今年も、皆様のご発表を伺いながら、我々の将来を考えて行きたいと思えます。

平成7年に実験所は改組を行いました。これは一種の執行猶予であり、しばらくたって学術審議会等で再見直しが行われることになっていました。それに対応するよう、学内でも、全国的にも議論が進められてきました。平成10年には学内の委員会で報告書が提出されました。その骨子としては、原子力研究の大学関係の基幹的研究機関として、安全文化の確立等とハードの整備

を行いたいとし、また利用面としては、粒子線利用とエネルギー研究の二本立てで検討を進めてきました。特に全国の原子力関係研究及び人材育成の共通の拠り所としての実験所の意味は更に重要になってきていると認識しています。

実験所の計画としては、エネルギー研究の装置を研究する中で付随して利用した粒子線の研究も行うというものであり、加速器駆動型トリウム未臨界炉に関する装置を充実させようと考えました。それを KUCA を整備することによって進めたいということが目下の目標です。さらにそれがうまく行けば原研・サイクル機構へ引き継ぐことも考えており、ここですべてを行おうと考えている訳ではありません。この計画については昨年にもご報告しましたが、平成14年度の概算要求では認められませんでした。もう一つの話としては安全施設の整備であり、それに関しては平成13年度の補正予算でフェンスや入退室管理、汚染物貯蔵庫等の話として進んでいます。

一方、日本全体の大きな動きとしては、特殊法人の見直しが進んでいます。宇宙関係はほぼ方針が決まり、日本原子力研究所と核燃料サイクル機構は、それぞれ廃止されて一つにまとまるという話が進んでいます。これについては文部科学省の中に高度なレベルの検討会ができ、今年6月には基本理念を出す予定です。そこでは人材育成についても議論されるはずで、大学に対してもヒアリングがあるかもしれないと文部科学省から言われています。

また、大学自身の法人化についても進んでいます。法人化の法案は来年通常国会に提出される予定で進んでおり、平成16年の春を目処に法人化が進むと考えられます。その前に中期計画を作成する必要があり、今年度中に大学としての中期計画を立案し、文部科学省とすりあわせを進めることになっています。そのために部局単位の計画を今年の夏までに作る方向で作業を進めています。

トップ30についての議論については、実験所の研究者は京大本部の各研究科に属しているため、そちらからの話としてもあり得ます。しかし、研究所としてまとまって対応する必要があり、早急に検討を進めて、実験所として対応したいと考えており、4月頃にはそれに向けた作業を進めていかねばならないと考えています。

「革新的原子力技術の開発」が原子力長期計画等に取り上げられていますが、文部科学省として約37億円の予算を持っており、原子力委員会の意向を聞きながら、公募型で進めることになっています。原研も公募型に応募するというスタンスになりつつあり競争になりますが、我々としても概算要求が通らない場合、この様な公募も一つのチャンネルとして応募していくことになります。

また、大学の中では原子力系や放射線系は各部局にちらばっており、それぞれの部局内では発言力も小さいということもあるので、全学的委員会において、全学的機構を考える方向で検討を進めています。まだ案の段階ではありますが、我々としてはエネルギー、物質、生命の3つのセクションとし、さらにハードウエアとしては共通するものということで考えていきたい、さらに原研及び全国の大学とのリンクを考えて行きたいと思っています。

そのためのシステムを考えるにしても、移行して行きやすいように実験所の組織を柔軟な構造

にしておきたいと考えています。合わせて安全の問題が強調されており、安全管理本部を作ると共に広報も考えていきたいと思えます。さらに研究セクションのブロック分けを行い、応用センターの改組等を考えています。また、部門増を伴わなければ概算要求事項でなく大学内部で人員の再配置ができるため、平成14年度より柔軟に対応していきたいと考えています。施設の名称を変えることは、平成15年度はまだ概算要求事項ですが、独立法人になると自由に進めることができます。

原研等の新しい法人に対応して、KUR と KUCA の管理をどうするのか、現場サイドから案を出して欲しいと文部科学省の担当官から言われているので準備を進めていきたいと考えています。相手もある話なので一つの案に絞りにくいですが、現状から変化させないという話は通りませんし、KUR と KUCA とは取り扱いが違って来るかも知れません。様々な方向があり得ると思います。ただ、原研と大学では研究体質が大きく違うため、こういった点を理解しないとうまく進めることは出来ないでしょう。また複数の関西の大学等の共同出資で施設を持つという話もあり得るのではないのでしょうか。実際には利害得失を並べて、「我々が望むところはこれだが柔軟に対応する」というような方向で対応を進めていくことになりましょう。

このように、これからは所内外共に急激な変化に対応しなければならない半年になっていくと思われま。今日の研究会はそのような状況の中、非常に重要なものであると考えております。皆様の貴重なご意見をお聞きしたいと思えますので、ぜひよろしくお願ひします。

## 京都大学原子炉実験所平成13年度「将来計画」短期研究会 プログラム

日 時：平成14年1月29日（火）

場 所：原子炉実験所 事務棟会議室

- |             |             |                |
|-------------|-------------|----------------|
| 9：30－9：50   | 開会挨拶・経過報告   | 井上 信（京大炉）      |
| 9：50－10：40  | 実験所将来計画について |                |
|             | ・概算要求       | 代谷誠治（京大炉）      |
|             | ・燃料対策       | 中込良廣（京大炉）      |
| 10：40－10：50 | 休憩          |                |
| 10：50－12：00 | 討論・コメント     | （座長：森山裕丈（京大工）） |
| 12：00－13：30 | 昼食・休憩       |                |

|             |              |                |
|-------------|--------------|----------------|
| 13：25－15：05 | 組織運営について     |                |
|             | ・原研の組織運営     | 野田健治（原研）       |
|             | ・共同利用機関の組織運営 | 本島 修（核融合研）     |
|             | ・学会会議での検討状況  | 田川精一（阪大産研）     |
|             | ・研究炉機構等の検討状況 | 伊藤泰男（東大原総）     |
| 15：05－15：15 |              | 休憩             |
| 15：15－16：30 | 連携協力体制について   |                |
|             | ・原子力研究       | 木村逸郎（INS S）    |
|             | ・原子力教育       | 工藤和彦（九大工）      |
|             | ・学内機構        | 今井憲一（京大理）      |
| 16：30－17：10 | 討論・コメント      | （座長：竹田敏一（阪大工）） |
| 17：10－17：30 | 総括・閉会挨拶      | 井上 信（京大炉）      |
| 17：40－19：00 | 懇親会          |                |

## 7. 原子炉利用研究者グループ総会報告

日時：2002. 1.29(火) 12:30-13:20

場所：原子炉実験所事務棟会議室

竹田代表幹事の挨拶の後、以下の議事を審議、承認した。

### 1. 平成 13 年度会計決算報告、監査報告、事業経過報告

代谷会計幹事より、別紙資料による報告があった。今年度は、旅費が振り込み方式に変更されたため、3月までの決算(従来の方式による会費)と12月までの決算とが報告された。監査報告は、13年4月9日付けのもので12月までの会計監査は改めて行うということで、ともに承認された。事業経過についても、共同利用環境整備について所として行った事業と利用者グループとして行った事業の説明があり、質疑の後承認された。

### 2. 平成 14 年度予算案、事業計画

幹事からの提案説明の中で会費徴収方法の変更については、昨年度の総会で承認されていた(一口:5,000円/申請グループ、一口以上)が、事務体制の変更に伴う諸般の事情で実際には徴収作業が行われなかったことが説明された。この問題を解決するために会費徴収や連絡作業などを非常勤職員等に依頼するなどの措置が採れるような予算を今年は織り込んだ予算案が事業計画とともに質疑の後に承認された。なお、今年度会費については早急に徴収することとなった。

### 3. 名誉会員として今年度退官の神田啓治、藤田薫顕、長谷博友の3教授が推薦され、承認された。また、森山総務幹事が京大・院・工へ異動したことにより、幹事内の役割分担を、宿舍・利用環境所内幹事の柴田誠一氏が会計幹事へ、会計幹事の代谷誠治氏が総務幹事へ、森山裕丈氏が宿舍・利用環境幹事へとそれぞれ変更することが承認された。

### 4. その他

所内では将来計画とも関連すると思われる様々な見直し作業が行われているが、早急な見直しが共同利用研究の推進にブレーキをかける形にならないように配慮が欲しいとの要望があった。これについては、所長から、定員削減が進みつつある状況の下で共同利用研究の推進を図るべく合理的な見直しを行うという方針を採っているとの説明があった。

また、宿舍・利用環境については、宿舍において利用者からの要望を書き留めるノート等を用意することとなった。

(記録 川野眞治)



## 8. 第36回原子炉実験所学術講演会報告

京都大学原子炉実験所において、第36回原子炉実験所学術講演会が、2002年1月30日から1月31日までの2日間にわたって開催されました。この間に研究部門・附属研究施設による基調講演7題、平成11年度から始まった4題のプロジェクト研究の成果報告、ポスター発表による一般発表(26題)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神田啓治教授、中性子科学研究部門の藤田薫顕教授、海老澤徹助教授、放射線生命科学研究部門の長谷博友教授の特別講演がありました。退官される先生方の個性溢れる感動的な講演で、盛況でした。基調講演は本年も研究部門・附属研究施設の研究活動報告や研究トピックスの紹介に時間を十分とり、異分野の方にも理解が得られるように配慮のある講演をして頂きました。このことは事前に周知しておりましたので、多数の聴講者の参集を頂き活発な議論が行われました。出席者は100名、内、所外からは20名でした。

すべての講演はスペース・コラボレーション・システム(SCS)を使って、神戸商船大学、京大霊長研(犬山)へも放送いたしました。又、ポスターセッションは、ポスター賞と飲み物を用意して活発な討論ができるように配慮いたしました。わかりやすく、美しいポスターが多数出され、ここでも当初の予定を大幅に延長し、夜8:00頃まで活発な議論ができました。なお、本年度のポスター賞は以下の通りです。賞状と賞品(ワールドクロック)を贈らせていただきました。

P 4) KURにおける極冷中性子ラジオグラフィの試み

○堀江 尚(京大院工)、川端 祐司(京大原子炉)

P 6) パルス中性子源に適應できる共鳴スピンドリッパーの開発

○丸山 龍治(京大院工)、海老澤 徹、田崎 誠司、河合 武、川端 祐司(京大原子炉)

P 7) 重元素のための迅速化学分離システムの開発

○重川 充、正司 讓、小池 智幸、岩崎 充宏、豊嶋 厚史(阪大院理)、横山 明彦(金沢大理)、高宮 幸一(京大原子炉)、高橋 成人(阪大院理)、柴田 誠一(京大原子炉)、篠原 厚(阪大院理)

P 10) しきい値近傍の ${}^7\text{Li}(p, n){}^7\text{Be}$ 反応中性子を直接利用した術中照射 BNCT の検討

○田中 憲一(京大院工)、古林 徹、櫻井 良憲(京大原子炉)、中川 義信(香川小児病院)、石川 正純、星 正治(広大原医研)

本講演会は外部への開かれた研究成果発信の場となるよう、また、皆様方の研究のより一層の発展の契機の一助となるよう、所員の様々なアイデアを結集して開催されました。ここに厚く御礼申し上げます。

(学術公開小委員会)

## 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14年度の学術公開（学術公開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御来所をお待ちしております。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。なお、4月6日の一般公開には個人での参加も歓迎いたします。

### 記

#### 1. 日 時

平成14年

4月6日（土）午後1時～4時（一般公開）

5月13日（月）午後1時～4時

6月17日（月）午後1時～4時

7月1日（月）午後1時～4時

8月5日（月）午後1時～4時

9月2日（月）午後1時～4時

10月8日（火）午後1時～4時

11月11日（月）午後1時～4時

12月2日（月）午後1時～4時

平成15年

1月6日（月）午後1時～4時

2月3日（月）午後1時～4時

3月3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、責任者及び連絡先を記載した文書でお申し込みください（郵送、FAX、E-mail いずれも可）。

#### 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

E-mail：shomu@rri.kyoto-u.ac.jp

## 10. 共同利用研究報告書の作成・提出について

原子炉実験所における研究成果は、刊行物「KURRI Progress Report」等として公表されます。平成13年度共同利用研究を採択された研究グループの申請代表者は下の提出要領、作成要領を参照の上、期限までに英文共同利用報告書を提出して下さい。

報告書の提出がない場合は、次々回以後の共同利用研究の審査対象から除外されますので、ご注意ください。

### 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

「KURRI Progress Report 2001」として平成14年度中に刊行します。後に示す英文共同利用研究報告書 (Progress Report) 作成要領に従って A4 版 1 ページに作成し、電子メールに添付して提出して下さい。

##### (2) 発表論文のリスト

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が、報告書提出時までに、専門雑誌等に掲載されている場合は、発表論文の題目、著者名、所属、雑誌名、巻、号、出版年、ページのリスト（和文雑誌の場合は、題目、著者名、所属、雑誌名は英文にしてください）を、電子メールに添付し、送付していただきますようお願いします。これは Progress Report に Publication List として載せるためのものです。

添付される場合のワープロソフトは、なるべく「Word」（Mac 又は Windows）でお願いします。別刷の提出は必要ありません。

#### 2. 提出方法

原則として電子メールで提出して頂きます。提出して頂く電子メディアはワープロファイル(必須)と PDF ファイルの 2 つです。使用したワープロソフトのソフト名とバージョンを明記して下さい。PDF ファイルを提出して頂けない場合は以下の 2 つの方法で対応させていただきます。

(1) Word (Mac 又は Windows) で作成された場合はワープロファイルをお送り下さい。

(2) Word 以外のワープロで作成された場合はワープロファイルを電子メールで送り、印刷した原稿は郵送でお送り下さい。

注：PDF (Portable Document Format) は、Adobe (R) 社の製品で配信用電子文書として広く利用されています。表示するためのソフトは無償で配布されています。

<http://www.adobe.co.jp/products/acrobat/readstep.html>

#### 3. 提出期限

平成 14 年 5 月 24 日 (金) (必着)。厳守して下さい。

#### 4. 報告書提出先

- (1) 電子メールの場合；E-mail：prog@rrikyoto-u.ac.jp
- (2) 電子メールを利用できない場合；電子メディア、camera ready 原稿を下記の住所まで郵便でお送り下さい。

〒 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、FAX：0724-51-2620

なお、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となります。

#### 英文共同利用研究報告書 (Progress Report) 作成要項

原稿の見本を参考にして、下記の要領で原稿を作成して下さい。ワープロソフトはなるべく「Word」でお願いします。

1. A 4用紙に、題目は段組なし、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。
2. ページ余白は、上19mm、下22mm、左20mm、右20mmに、2段組みの中間スペースは6.3mmにして下さい。
3. 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。
4. 題目の前に通し番号を入れるので、題目は、左から20mm以上あけてセンタリングし (長い題目の場合は20mmあけて2行に)、12ポイントのboldとして、冠詞、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。
5. 題目の下を1行あけて下さい。これ以降は、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. Goldansk, 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。
6. 所属は、10ポイント Italic として、著者名の下に1行あけて左寄せで書いて下さい。略称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。
7. アブストラクトやキーワードは不要です。
8. 本文は、10ポイントとして、所属欄の下2行空けて下さい。この場合、各パラグラフの始まりにはスペースは不要です。例文は、INTRODUCTION、EXPERIMENTS、RESULTS形式になっていますが、本文の書き方の書式は自由です。
9. ページ番号は必要ありません。
10. 原稿下部には、見本に従って、下線を引いた下に、日本語 (明朝体もしくは同等フォント、11ポイント) で共同利用採択課題番号、研究課題名、(所属) 共同利用申請者及び協力者氏名、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。
11. 図、表等については、特に書式は設けませんが、全体で1ページに収まるようにして下さい。

12. 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。

(例) [1] A. Taniguchi, Y. Kawase and Y. Ohkubo, *Phys. Rev.*, C65 (2002) 17301/ 1-4.

13. 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メール本文に記入し、また、印刷した原稿をお送りいただく場合は、原稿の右上の余白に、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 Data
- 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 TRU and Nuclear Chemistry
- ⑩ Health Physics and Waste Management

14. ホームページにテンプレートがありますから、ダウンロードして作成できます。

<http://www-jrri.kyoto-u.ac.jp/JRS/report/sample.doc>

15. 電子メール本文記入事項

共同利用採択課題番号：

研究課題名：

所属・氏名：

連絡先 TEL、FAX：

電子メールアドレス：

使用ワープロソフト名・バージョン：

研究分野分類番号：

16. その他の注意事項

平成 12 年度共同利用研究についても、決められたフォーマットに合わない報告書が多数見受けられました。

英文報告書の下段に記入する採択課題番号、課題名、(所属) 共同利用申請者及び協力者氏名、採択区分は、共同利用研究申請書の記述に基づいて下さい。

本年度も、オフセット印刷(原寸大)した印刷物と、電子メディア(CD-R)で作成しますので、作成されたワープロファイルを電子メールに添付して、提出していただきますようお願いいたします。

電子メディアの原稿がない場合は、camera ready の原稿をスキャナーで電子メディア化しますが、出来上がりは少し不鮮明になります。なお、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。書式に従っていない場合は、修正をお願いする場合があります。

「KURRI Progress Report 2000」の CD-R 版を作成しましたので、必要な方は、図書掛に申し込んで下さい。お送りいたします。

## 11. 平成14年度前期京都大学全学共通科目「人類と放射線」講義 (全13回) の SCS による配信について

京都大学原子炉実験所では平成14年度前期京都大学全学共通科目として「人類と放射線」の講義を行います。この講義は SCS(Space Collaboration System) によって公開します。部分的な視聴も可能ですので、是非参加して頂くようご案内いたします。

なお、受信を希望される場合は、貴 SCS 利用の状況をご確認の上、実施日の3週間前までに FAX か E-mail で申込記載事項をご連絡下さい。

講義期間と時間：4月16日～7月9日の毎週火曜日 13時00分から14時30分まで

SCS の受信時間：12時45分～14時35分（講義の前後に調整などの時間を取っています）

### 1. 申込連絡先

E-mail : [shomu@rri.kyoto-u.ac.jp](mailto:shomu@rri.kyoto-u.ac.jp)

〒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 TEL : 0724-51-2310, FAX : 0724-51-2600

### 2. 申込記載事項：申込のときは下記の事項をご連絡下さい。

貴機関名、VSAT 局名、参加日、連絡者（所属、氏名、電話番号、FAX 番号、E-mail）

### 3. 平成14年度京都大学全学共通科目「人類と放射線」の講義について

放射線の利用は医学をはじめ物理、生物、化学、工学、農学などあらゆる分野にわたっています。講義では放射線と人類のかかわりについて、基礎・応用分野にわたり多角的に解説します。

講義題目：人類と放射線

対象学生：大学1回生から4回生

講義時間：毎週火曜日 13:00～14:30（SCS 受信時間 12:45～14:35）

担当：京都大学原子炉実験所 教授 川瀬 洋一 E-mail:kawase@rri.kyoto-u.ac.jp

| 週    | 講義予定日 | 講義題目                 | 講師        |
|------|-------|----------------------|-----------|
| 第1週  | 4月16日 | 放射線・放射能の発見とその歴史      | 藤川 陽子 助教授 |
| 第2週  | 4月23日 | 近代生物学の誕生と放射線         | 内海 博司 教授  |
| 第3週  | 4月30日 | 放射線と生命               | 藤井 紀子 助教授 |
| 第4週  | 5月7日  | 放射線による癌の治療           | 小野 公二 教授  |
| 第5週  | 5月14日 | 物性物理学分野への利用          | 松山 奉史 教授  |
| 第6週  | 5月21日 | 中性子ビームの世界            | 河合 武 教授   |
| 第7週  | 5月28日 | 中性子ビームで見る物質の構造       | 福永 俊晴 教授  |
| 第8週  | 6月4日  | 放射線でものを見る：ラジオグラフィの世界 | 三島 嘉一郎 教授 |
| 第9週  | 6月11日 | 原子炉の仕組みと原子炉の利用       | 代谷 誠治 教授  |
| 第10週 | 6月18日 | 原子炉と材料               | 義家 敏正 教授  |
| 第11週 | 6月25日 | 核燃料サイクル              | 山名 元 助教授  |
| 第12週 | 7月2日  | 放射性廃棄物の処理と処分         | 小山 昭夫 助教授 |
| 第13週 | 7月9日  | 資源・環境から見た原子力エネルギー    | 中込 良廣 教授  |

※「人類と放射線」講義は、教科書は使用しません。参考書等は授業の中で適宜紹介します。

## 12. 「共同利用者本位」と最近の事情

宇津呂 雄彦

原子炉実験所に勤務している期間にも、私は時々外の共同利用研究所で実験させてもらうことがあり、各研究所の工夫努力に感心することも少なくなかったが、どうしても実験所（受け入れ側）の立場で考えてしまう傾向があった。退官後約半年経って、だんだんとその無意識も薄れて、比較的こだわりなく、いわゆるユーザー・オリエンテッド（共同利用者本位）の姿について考えている今日この頃です。目下グルノーブルのラウエ・ランジュバン研究所（ILL）に約2週間滞在して、ここで今年2月から新しいVCN実験装置を開発し実験している中性子科学研究部門の日野さんに手ほどきを受けているところです。これまでもILLに来る度にその快適な共同利用生活に感謝するのですが、例によって最近少し変更されたところもあります。

従来からこの基本的システムはよく確立され非常にスムーズに実施されており、事前に実験利用の招聘状（FAX）を受け取った外来研究者は、24時間何時でも来所でき守衛所で予め用意された電磁IDカード、食堂カード、ゲストハウスの部屋のキーを受け取り、直ちに共同利用生活に入れます。そのまま導管実験室に直行出来ますし、炉室と直結した研究棟の広いロビーの応接椅子で一杯2フラン（約35円）の熱い焙煎コーヒーを飲み一服するのが東北大・北垣先生初め皆さんのお気に入りです。図書館にもIDカードでいつでも入れます。炉室の実験エリアに入るには、IDカードにさらに放射線従事者登録番号を刷り込んでもらう必要がありますが、これも炉室入口にて24時間担当者がやってくれます。初めての人はここで15分間ほどのビデオを見せられます。炉室1階と5階（我々の実験装置等、粒子物理施設のある炉頂階）にあるパーソナルエアロックのチェックゲートは、それぞれ保健物理室及び原子炉制御室の真ん前であり、IDカード操作でミスがあると人が飛んできて指導してくれます。導管実験室から炉頂に通じるエレベータがあるのでさてはと思ったが、ちゃんとIDカードとさらに予め登録された暗証番号が必要になっている。ということで、原子炉管理区域入域者氏名は常時モニターに映されている。炉運転は1サイクル50日ですが、2週間程度の滞在でも粒子物理グループはオフィス（実験所研究棟小部屋の半分位の個室）を割り当ててもらい、ネットワークを利用できます。

守衛所の遮断機及び炉室のチェックゲートの管理は非常に厳格で、遮断機の操作ボタンが道路際にあるので守衛員が出てきて、車での出入りも必ず顔とIDカードを見せます。

例のテロ以降、入門管理がさらに大げさになり、勤務時間外になると遮断機の外の大きな鉄格子ゲート（実験所にもあるのと同じような）が閉められ、人や車が入り出すたびに電動で開閉されるので、例えば夜に日野さんと車で夕食から帰って来たとき、丁度帰る車の中から出てくるとタイミングが合って面倒が助かるといった具合です。

この一帯は研究所ポリゴンといって、北に大きな河の合流点を望む大きな三角州にあり、東西の支流の対岸には常緑樹と岩山がそびえ、南の市街の向こうにスキー山が光る美しい盆地でして、ILL構内はヨーロッパ放射光実験施設、ヨーロッパ分子生物学研究所と全て共同の生活であり、



また隣はフランス原子力エネルギー庁、フランス原子力研究所と国立理科学研究所、国立原子核研究所、及び電子化学高等学校、それに最近急に建物が増え出したマイクロエレクトロニクス会社等がかたまっていますが、静かな雰囲気では警察や機動隊員の姿は全く見ません。

ということで、一旦ここに来てしまうと娑婆のことは全く忘れて共同利用実験三昧の生活に没頭することになります。娑婆の空気に触れないと落ち着かない人や、自炊して節約するグループは約3 km離れた市内に投宿しても約10分毎にバスがあります。

一方、管理の厳しさにびっくりしたことも幾つかあり、細かいことですが持ちこんだ実験装置のアース接続及び裸端子禁止は徹底的で、見廻ってきて違反を見つけると実験をストップさせられたこと、炉室内や原子炉関係は一切写真撮影禁止で、自分が持ちこんだ装置なのに撮影していて「誰の許可を得た？」と凄い剣幕で怒られ、慌てて受け入れ責任者に電話して許可証を書いてもらった等、やや過剰と思ったこともあります。

例によってロシア人研究者が増え、オフィス棟の半分がロシアに占領されると冗談を言ったり、ロシアからのウランで運転していたりですが、ILL高中性子束炉のライセンスは2003年からは10年単位で見直しだそうで、さらに2013年からは5年ライセンスになるとか言っています。トラブルとしては、9月に炉頂実験装置からの漏水で一時停止したほか、昨年故障したホットソースがまだ具合が悪く利用できないと聞きました。日本では見かけない計画外停止は、去年経験した労働組合の賃上げ要求ストライキ（ILLは会社である！）による炉停止です。またまた今日も組合集会のビラが張っており、それを見て日野さん達研究者はひやひやしてしまっていて、所長さんは賃上げ労使交渉でご苦労されます。路線バスも雪が降ったりすると突然ストになったりというのがフランス事情で、帰国の日にぶつかると、飛行便に間に合うか気がもめたりします。なお、ここでも最近、航空機のミサイル効果がどんな被害になるのか、その物理的防御は考えても容易ではないようです。

とりとめもないことを書きまして貴重な紙面を汚しましたが、「利用者本位」と世情の要求との調和を考えて頂く際にいささかでもご参考になればと思う次第です。

(名誉教授 元中性子科学研究部門)

### 13. 辛くも楽しい実験所の思い出

神 田 啓 治

京都大学原子炉実験所へ就職した一番の動機は、大阪球場に近いという多少不純なものであった。一年目は確か、41試合観戦したと思う。

博士号を持って就職した初めてのケースだそうで、早速原子炉の保守管理に専念した。初年度の主な仕事は、重水設備の解体修理、燃料プールの水漏れ修理、保安規定の見直しであった。その後は、各実験孔特性試験、KUR の出力上昇（1 MW → 5 MW）、KUCA の設計建設、2号炉の準備と続く。

研究については、本来の専門は炉物理である。中でも標準中性子スペクトルの研究、応用例としては中性子捕捉療法とか中性子ラジオグラフィなどが思い出に残る。どちらも後に、国際学会の会長を務めた。論文を沢山書くことが許され、数年前に INIS から450編収録したとして栄誉を頂いた。フランス、米国、英国などから沢山の賞も頂けた。

海外出張は百回近くになる。KUR の燃料取得と使用済燃料の返送など実験所の役に立つこともしたが、国連顧問として東南アジア、中南米へ行くなど実験所とは直接関係のない仕事も多い。これだけ留守することができたということは、それだけ多くの所員の方々へ負担をかけたということでもある。本当に申し訳なく、有難いことだと感謝している。

教授になってからは、中央管理室長として任務にあたった阪神大震災対策が一番の思い出である。一方、本部では大学院エネルギー科学研究科の創設に努力し、14名の学位論文を指導し、京都大学百周年記念行事に尽力するなど、実験所そっちのけで本部の仕事をした。とにかくがむしゃらに働いた36年間だった。

最後の数年は、所内の助手問題検討会の仕事で数人の方のために努力したが、力が及ばなかった人の方が多いのは残念なことである。

実験所は不思議な集団である。京都大学らしい懐の深い面もある一方、努力した人が必ずしも報われない面もある。実験所は共同利用研なのか研究所なのか、人によって考え方が違う。このあたりが個人評価のくい違いの原因であろうか。しかし、努力しない人が報われるということだけは決してない。肝に銘じて努力し、20～30年後も実験所がその存在価値を社会から認められ続けていることを願っている。

(原子炉応用センター)

## 14. 外国人研究者講演会報告

原子炉利用研究者グループの後援により、下記のとおり講演会が行われました。

○開催日時： 平成 13 年 11 月 6 日 (火) 14:00 ~ 15:00

場 所： 図書棟会議室

出席者： 20 名

所内責任者：柴田 誠一 (原子炉安全管理研究部門)

講 師： インド サーハ核物理研究所 スサンタ ラヒリ教授

演題及び講演概要：

Nuclear Chemistry Research in SINP (Saha Institute of Nuclear Physics), India

The research activities in the field of radioanalytical and nuclear chemistry carried out at Saha Institute of Nuclear Physics, Kolkata, India during last ten years were presented. The main emphases were as follows.

1. Development of radioanalytical methodologies for separation of most similar elemental pairs in the periodic table like Zr-Hf, Nb-Ta, Mo-W.
2. Nuclear activation analysis of geological samples.
3. Preconcentration of noble and platinum group metals.
4. Application of multitracer technique in analytical chemistry.
5. Production and separation of carrier free radionuclides by charged particle activation.

○開催日時： 平成 13 年 11 月 6 日 (火) 15:00 ~ 16:00

場 所： 図書棟会議室

出席者： 20 名

所内責任者：柴田 誠一 (原子炉安全管理研究部門)

講 師： インド サーハ核物理研究所 ダリア ナヤク博士

演題および講演概要：

Radioactive Ion Beam: Chemist's Approach

The use of radioactive nuclear beam to study chemical and physical phenomena is now an emerging, exciting area in nuclear sciences. A Radioactive Ion Beam (RIB) facility has already been commissioned at Nuclear Science Center

(NSC), Delhi, India, using 15 UD Pelletron by (p,n) type of reaction in inverse kinematics. Moreover post accelerated RIB facility will be installed shortly at Variable Energy Cyclotron Centre (VECC), Kolkata, India. In the lecture the following topics were discussed.

1. Designing and temperature distribution calculation of thick target for the production of RIB.
2. The relevance of chemistry in the diffusion of the product radionuclides for the production of RIB.
3. Application of RIB in the field of chemical and biological sciences.

## 15. 招へい外国人学者の受入について

| 氏 名  | 研 修 題 目                     | 受 入 期 間                     | 受 入 教 官                  |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Min Young—Gi<br>(韓国 東亜大学校 自然科学部 新素材物理学科 講師)            | 加速器を用いた実験データの解析及び研究討論       | 平成13年11月26日～<br>平成13年12月21日 | 原子炉安全管理研究部門<br>教授 小林 捷平  |
| Troyo Dimov Troev<br>(ブルガリア ブルガリア科学アカデミー 教授)           | 中性子照射した原子炉構造材料中の欠陥集合体に関する研究 | 平成13年12月1日～<br>平成13年12月30日  | 核エネルギー基礎研究部門<br>教授 義家 敏正 |
| Christine Garrec<br>(フランス 国立ナンシー大学 理学部 教授)             | 環境試料中の分析、試料採取方法についての討論      | 平成13年12月27日～<br>平成14年1月4日   | バックエンド工学研究部門<br>教授 工藤 章  |
| Jean — Pierre Garrec<br>(フランス 国立農林省研究院ナンシー大気汚染実験所 所長 ) | 環境試料中のプルトニウム分析についての討論       | 平成13年12月27日～<br>平成14年1月4日   | バックエンド工学研究部門<br>教授 工藤 章  |
| Milan Pesic<br>(ユーゴスラビア ビンカ原子核科学研究所原子核工学研究室 科学顧問)      | 加速器駆動未臨界炉の核設計研究             | 平成14年1月9日～<br>平成14年3月9日     | 核エネルギー基礎研究部門<br>教授 代谷 誠治 |

## 16. 職員の異動

### 1. 退職

◎平成13年11月30日付

中性子科学研究部門  
(辞職)

非常勤研究員

とだみつる  
戸田 充

放射線生命科学部門  
(任期満了)

外国人研究員

うまでび ばちえりすり  
Umadevi Pathirissery

◎平成14年1月31日付

バックエンド工学研究部門  
(任期満了)

外国人研究員

ばくびゆんぎ  
朴 炳 起

### 2. 昇任

◎平成13年11月1日付

原子炉安全管理研究部門  
(高エネルギー加速器研究機構助手より)

助 教 授

おき ゆういち  
沖 雄 一

## 17. 委員会メモ

(平成13年11月～14年1月)

平成13年

11月19日 協議員会  
11月26日 原子炉安全委員会  
12月10日 原子炉医療委員会  
12月17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  
" 原子炉安全委員会・保健物理委員会合同会議

平成14年

1月16日 共同利用研究委員会  
1月21日 原子炉安全委員会  
1月28日 運営委員会  
" 協議員会  
" 研究計画委員会

## 平成14年度 研究炉年間運転計画 上半期

| カレンダー   |               | 区 分               | 申 込<br>締切日     | 計 画<br>調整日 | 備 考  |                       |
|---|---------------|-------------------|----------------|------------|------|-----------------------|
|   | 日 月 火 水 木 金 土 |                   |                |            |      |                       |
| 4<br>月  | 31            | 1 2 3 4 5 6       | オーバ・ホール        | ---        | ---  |                       |
|   | 7             | 8 9 10 11 12 13   |                | ---        | ---  |                       |
|   | 14            | 15 16 17 18 19 20 |                | ---        | ---  |                       |
|   | 21            | 22 23 24 25 26 27 |                | ---        | ---  |                       |
|   | 28            | 29 30 1 2 3 4     |                | ---        | ---  |                       |
| 5<br>月  | 5             | 6 7 8 9 10 11     | 定期検査(施設検)      | ---        | ---  |                       |
|   | 12            | 13 14 15 16 17 18 | 定期検査(性能検)      | ---        | ---  |                       |
|   | 19            | 20 21 22 23 24 25 | 定期検査(運転検)      | ---        | ---  |                       |
|   | 26            | 27 28 29 30 31 1  | 運転なし           | ---        | ---  |                       |
| 6<br>月  | 2             | 3 4 5 6 7 8       | 特性利用           | 5/ 9       | 5/13 | 6日～7日連続運転             |
|   | 9             | 10 11 12 13 14 15 | 定格出力利用         | 5/16       | 5/20 |                       |
|   | 16            | 17[18 19]20 21 22 | 定格出力利用         | 5/23       | 5/27 | 京大 基礎実験               |
|   | 23            | 24 25 26 27 28 29 | 3 MW運転利用       | 5/30       | 6/ 3 |                       |
|   | 30            | 1 [2 3] 4 5 6     | 低出力利用          | 6/ 6       | 6/10 |                       |
| 7<br>月  | 7             | 8 9 10 11 12 13   | 定格出力利用         | 6/13       | 6/17 | (CA全国院生実験)            |
|   | 14            | 15 16 17 18 19 20 | 定格出力利用         | 6/20       | 6/24 | (CA全国院生実験)            |
|   | 21            | 22[23 24]25 26 27 | 低出力利用          | 6/27       | 7/ 1 | 23日, 24日 単日 (CA院生)    |
|   | 28            | 29 30 31 1 2 3    |                | ---        | ---  |                       |
| 8<br>月  | 4             | 5 6 7 8 9 10      | KUR 保守<br>点検作業 | ---        | ---  | 9/18～20京大工 院生先端実験約20名 |
|   | 11            | 12 13 14 15 16 17 |                | ---        | ---  |                       |
|   | 18            | 19 20 21 22 23 24 |                | ---        | ---  |                       |
|   | 25            | 26 27 28 29 30 31 |                | ---        | ---  |                       |
| 9<br>月  | 1             | 2 3 4 5 6 7       |                | ---        | ---  | 原子力学会 9/14～16         |
|   | 8             | 9 10 11 12 13 14  | 特性利用           | 8/16       | 8/19 | 12日～13日連続運転           |
|   | 15            | 16 17 18 19 20 21 | 定格出力利用         | 8/22       | 8/26 | 18日～20日連続運転           |
|   | 22            | 23 24[25 26]27 28 | 定格出力利用         | 8/29       | 9/ 2 | 25日～27日連続運転           |
|   | 29            | 30 1 2 3 4 5      | 保守の週           | ---        | ---  |                       |
| 備考  |               |                   |                |            |      |                       |
| ① 研究炉の定格出力利用は、通常、火曜日9時より起動前点検を開始し、約50時間～約75時間の3～5 MW連続利用運転を行います。  |               |                   |                |            |      |                       |
| ② 低出力利用の週は、原則として、1 MW又はそれ以下の単日運転となります。但し、実際に医療照射が実施される場合に限り、5 MWの単日運転を行います。   |               |                   |                |            |      |                       |
| ③ 特性利用の週は、研究炉の炉心内燃料要素を大幅に組み替える作業や、それに伴う各種特性試験を行います。特性試験終了後は、定格出力で数時間の運転を行う場合もあります。この場合、一部利用が可能となります。  |               |                   |                |            |      |                       |
| ④ [] 付きの日は、医療照射予定日となります。  |               |                   |                |            |      |                       |
| 定格出力利用 : 6 週                      3 MW利用運転 : 1 週<br>低出力利用(単日) : 2 週                      特性利用 : 2 週<br>保守の週 : 0 週                      医療照射予定日 : 8 日<br>* 合計利用週 : 11 週 (保守の週を除く運転予定週のみ) |               |                   |                |            |      |                       |

## 平成14年度 研究炉年間運転計画 下半期

| カレンダー   |                        | 区 分          | 申 込<br>締切日 | 計 画<br>調整日 | 備 考               |
|---------|------------------------|--------------|------------|------------|-------------------|
|         | 日 月 火 水 木 金 土          |              |            |            |                   |
| 10<br>月 | 29 30 1 2 3 4 5        | 保守の週         | ---        | ---        | 京大・工・院生特別実験(約20名) |
|         | 6 7 8 9 10 11 12       | 保守の週         | ---        | ---        |                   |
|         | 13 14 [15 16] 17 18 19 | 定格出力利用       | 9/19       | 9/24       |                   |
|         | 20 21 22 23 24 25 26   | 3 MW利用運転     | 9/26       | 9/30       |                   |
|         | 27 28 [29 30] 31 1 2   | 定格出力利用       | 10/ 3      | 10/ 8      | 29日～31日連続運転       |
| 11<br>月 | 3 4 5 6 7 8 9          | 保守の週         | ---        | ---        | 京大・理・院生特別実験(約20名) |
|         | 10 11 12 13 14 15 16   | 3 MW利用運転     | 10/17      | 10/21      |                   |
|         | 17 18 [19 20] 21 22 23 | 定格出力利用       | 10/24      | 10/28      |                   |
|         | 24 25 26 27 28 29 30   | 特性利用         | 10/31      | 11/ 5      |                   |
| 12<br>月 | 1 2 [3 4] 5 6 7        | 定格出力利用       | 11/ 7      | 11/11      | 17日, 18日単日運転      |
|         | 8 9 10 11 12 13 14     | 定格出力利用       | 11/14      | 11/18      |                   |
|         | 15 16 [17 18] 19 20 21 | 低出力利用        | 11/21      | 11/25      |                   |
|         | 22 23 24 25 26 27 28   | 運転なし         | ---        | ---        |                   |
|         | 29 30 31 1 2 3 4       | 運転なし         | ---        | ---        |                   |
| 1<br>月  | 5 6 7 8 9 10 11        | 低出力利用        | 12/12      | 12/16      | 9日, 10日単日運転       |
|         | 12 13 14 [15 16] 17 18 | 定格出力利用       | 12/19      | 12/24      | 15日～17日連続運転       |
|         | 19 20 21 22 23 24 25   | 100kW連続運転利用  | 12/19      | 12/24      |                   |
|         | 26 27 28 29 30 31 1    | 100kW連続運転利用  | 12/19      | 12/24      |                   |
| 2<br>月  | 2 3 4 5 6 7 8          | 100kW連続運転利用  | 12/19      | 12/24      | 12日～14日連続運転       |
|         | 9 10 11 [12 13] 14 15  | 低出力又は100kW連続 | 1/16       | 1/20       |                   |
|         | 16 17 18 19 20 21 22   | ⋮            | ---        | ---        |                   |
|         | 23 24 25 26 27 28 1    | ⋮            | ---        | ---        |                   |
| 3<br>月  | 2 3 4 5 6 7 8          | ⋮            | ---        | ---        | 原子力学会 3/27～29     |
|         | 9 10 11 12 13 14 15    | KUR保守作業      | ---        | ---        |                   |
|         | 16 17 18 19 20 21 22   | &            | ---        | ---        |                   |
|         | 23 24 25 26 27 28 29   | オーバ・ホール      | ---        | ---        |                   |
|         | 30 31 1 2 3 4 5        | ⋮            | ---        | ---        |                   |

備考・① 研究炉の定格出力利用は、通常、火曜日9時より起動前点検を開始し、約50時間～約75時間の3～5 MW連続利用運転を行います。

② 低出力利用の週は、原則として、1 MW又はそれ以下の単日運転となります。但し、実際に医療照射が実施される場合に限り、5 MWの単日運転を行います。

③ 100kW運転利用の週に医療照射が実施される場合に限り、その間は医療照射を優先して5 MW運転を行います

④ 特性利用の週は、研究炉の炉心内燃料要素を大幅に組み替える作業や、それに伴う各種特性試験を行います。特性試験終了後は、定格出力で数時間の運転を行う場合もあります。この場合、一部利用が可能となります。

⑤ [] 付きの日は、医療照射予定日となります。

|           |       |             |     |
|-----------|-------|-------------|-----|
| 定格出力利用    | 6 週   | 3 MW利用運転    | 2 週 |
| 低出力利用(単日) | 3 週   | 100kW連続運転利用 | 3 週 |
| 特性利用      | 1 週   | 保守の週        | 3 週 |
| 医療照射予定日   | 1 4 日 |             |     |

\* 合計利用週 1 5 週 (保守の週を除く運転予定週のみ)

別表2

## 平成14年度 ワークショップ採択一覧

| 研究会名                  | 申請者            | 開催責任者           |      |
|-----------------------|----------------|-----------------|------|
|                       |                | 所外              | 所内   |
| 加速器駆動未臨界炉             | 名大院工 教授 山根義宏   | 名大院工 教授 山根義宏    | 三澤 毅 |
| 中性子スピンエコー法の発展と応用 (II) | 京大原子炉 助手 田崎誠司  | 広大院総合科学 助手 瀬戸秀紀 | 田崎誠司 |
| 極端条件下中性子散乱・回折         | 京大原子炉 助教授 川野眞治 | 山口大理 教授 繁岡 透    | 川野眞治 |
| 材料照射効果の解明と照射技術の高度化    | 広島工大 教授 下村義治   | 九大応力研 教授 吉田直亮   | 義家敏正 |

## 平成14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           |
| 中性子捕捉療法システムの高度化                        | 京大原子炉 助教授 古林 徹 | 東北大加齢研 教授 福田 寛                 | 小野公二<br>古林 徹 |
| アクチノイド元素の化学と工学                         | 京大原子炉 助教授 山名 元 | 東北大金研 教授 塩川佳伸                  | 山名 元         |
| 次世代型原子炉の物理                             | 京大原子炉 教授 代谷誠治  | 阪大院工 教授 竹田敏一                   | 代谷誠治         |
| 放射線生物学長年の課題への分子生物学的アプローチ II：放射線感受性・細胞死 | 東大院医 教授 鈴木紀夫   | 東大院医 助手 松本義久                   | 内海博司         |
| モノクロナルビーム細胞照射装置の現状と将来                  | 京大原子炉 教授 内海博司  | 高エネ研 助教授 小林克己                  | 内海博司         |
| ラジオグラフィ高度技術の開発と応用 (II)                 | 京大原子炉 助教授 川端祐司 | 神戸大工 助教授 竹中信幸                  | 川端祐司         |
| ライフサイエンス及び環境科学への放射化分析の応用               | 人間環境大 教授 片山幸士  | 人間環境大 教授 片山幸士                  | 高田実彌         |
| KUR 一極冷中性子 (VCN)                       | 京大原子炉 助手 日野正裕  | 東工大・理工 助手 酒井健二                 | 日野正裕         |
| 重元素領域の核的・化学的性質                         | 京大原子炉 教授 柴田誠一  | 新潟大理 助教授 工藤久昭<br>近畿大理工 教授 大澤孝明 | 柴田誠一<br>中込良廣 |
| 放射線と原子核をプローブとした物性研究の新展開                | 京大原子炉 教授 川瀬洋一  | 阪大院基礎工 教授 那須三郎<br>九大院理 教授 前田米蔵 | 川瀬洋一<br>柴田誠一 |
| 放射性廃棄物管理                               | 京大院工 教授 森澤眞輔   | 京大院工 教授 森澤眞輔                   | 小山昭夫         |
| 中性子小角散乱法の新展開                           | 九大院理 助手 杉山正明   | 九大院理 助手 杉山正明                   | 福永俊晴         |
| 粒子線物性と機能探索                             | 京大原子炉 教授 松山奉史  | 阪大院理 教授 野末泰夫                   | 松山奉史         |
| 陽電子の理工学への応用                            | 阪大院工 教授 白井泰治   | 阪大院工 教授 白井泰治                   | 川瀬洋一<br>義家敏正 |
| 施設・環境放射能動体                             | 京大原子炉 助教授 福井正美 | 高エネ研 教授 近藤健次郎                  | 福井正美         |



別表3 平成14年度 共同利用研究採択一覧表（プロジェクト採択分）

| 採 択<br>番 号 | 代表申請者         | 川瀬 洋一  | 研究題目      | オンライン同位体分離装置による RI ビーム利用研究の新展開              |              |
|------------|---------------|--------|-----------|---|--------------|
|            | 申 請 者 ・ 協 力 者 |        |           | 研 究 題 目                                     | 所 内<br>連 絡 者 |
| 氏 名        | 所 属 ・ 職 名     |        |           |   |              |
| 14P 1 - 1  | 川瀬 洋一         | 京大・原子炉 | 教授        | 極低温核整列法による超微細磁場の研究                          |              |
|            | 大久保嘉高         | "      | 助教授       |   |              |
|            | 谷口 秋洋         | "      | 助手        |   |              |
|            | 後藤 淳          | 京大院・理  | 院生        |   |              |
|            | 大矢 進          | 新潟大・理  | 教授        |   |              |
|            | 谷垣 実          | 京大・原子炉 | 助手        |   |              |
|            | 笹沼 崇          | 京大院・理  | 院生        |   |              |
| 14P 1 - 2  | 柴田 理尋         | 名大院・工  | 助教授       | 4 $\pi$ Ge 検出器を用いた極限領域不安定核の原子核質量の決定と崩壊様式の研究 | 谷口<br>川瀬     |
|            | 末松 倫          | "      | 院生        |   |              |
|            | 平野 雅美         | "      | "         |   |              |
|            | 山本 洋          | "      | 助教授       |   |              |
|            | 河出 清          | "      | 教授        |   |              |
|            | 小島 康明         | 広大院・工  | 助手        |   |              |
|            | 市川 進一         | 原研     | 副主任研究員    |   |              |
|            | 谷口 秋洋         | 京大・原子炉 | 助手        |   |              |
| 川瀬 洋一      | "             | 教授     |           |   |              |
| 14P 1 - 3  | 小島 康明         | 広大院・工  | 助手        | 質量数150近傍の核異性体の探索とその崩壊特性に関する研究               | 谷口<br>川瀬     |
|            | 静間 清          | "      | 教授        |   |              |
|            | 尾山 英嗣         | "      | 院生        |   |              |
|            | 山本 篤志         | "      | "         |   |              |
|            | 柴田 理尋         | 名大院・工  | 助教授       |   |              |
|            | 谷口 秋洋         | 京大・原子炉 | 助手        |   |              |
| 川瀬 洋一      | "             | 教授     |           |   |              |
| 14P 1 - 4  | 谷口 秋洋         | 京大・原子炉 | 助手        | $\beta$ 安定線から遠く離れた中性子過剰核の核構造とその生成法に関する研究    |              |
|            | 川瀬 洋一         | "      | 教授        |   |              |
|            | 柴田 理尋         | 名大院・工  | 助教授       |   |              |
|            | 後藤 淳          | 京大院・理  | 院生        |   |              |
|            | 笹沼 崇          | "      | "         |   |              |
| 14P 1 - 5  | 谷垣 実          | 京大・原子炉 | 助手        | TDPAC 法による強磁性体の電子構造の研究                      |              |
|            | 川瀬 洋一         | "      | 教授        |   |              |
|            | 大久保嘉高         | "      | 助教授       |   |              |
|            | 谷口 秋洋         | "      | 助手        |   |              |
|            | 後藤 淳          | 京大院・理  | 院生        |   |              |
|            | 笹沼 崇          | "      | "         |   |              |
|            | 村上 幸弘         | "      | "         |   |              |
| 泉川 卓司      | 新潟大・R I センター  | 助手     |           |   |              |
| 14P 1 - 6  | 旭 耕一郎         | 理研     | 主任研究員     | 不安定核をプローブとするフラウレン化合物の物性研究                   | 大久保<br>谷口    |
|            | 小林 義男         | "      | 前任研究員     |   |              |
|            | 上野 秀樹         | "      | 研究員       |   |              |
|            | 佐藤 渉          | "      | 基礎科学特別研究員 |   |              |
|            | 末木 啓介         | 都立大院・理 | 助手        |   |              |
|            | 大久保嘉高         | 京大・原子炉 | 助教授       |   |              |
|            | 川瀬 洋一         | "      | 教授        |   |              |
|            | 谷口 秋洋         | "      | 助手        |   |              |
|            | 谷垣 実          | "      | "         |   |              |

| 採 択<br>番 号 | 代表申請者         | 藤井 紀子       | 研究題目    | 中性子、 $\gamma$ 線、紫外線照射によるタンパク質への影響の比較検討 |                |
|------------|---------------|-------------|---------|--|----------------|
|            | 申 請 者 ・ 協 力 者 |             | 研 究 題 目 | 所 内<br>連絡者                             |                |
|            | 氏 名           | 所 属 ・ 職 名   |         |  |                |
| 14P 2 - 1  | 齊藤 毅          | 京大・原子炉      | 助手      | 放射線によるタンパク質に対するラジカル反応の研究               |                |
|            | 藤井 紀子         | "           | 助教授     |  |                |
| 14P 2 - 2  | 櫻井 良憲         | 京大・原子炉      | 助手      | タンパク質の放射線影響評価のための中性子照射手法および線量評価に関する検討  |                |
|            | 藤井 紀子         | "           | 助教授     |  |                |
|            | 齊藤 毅          | "           | 助手      |  |                |
| 14P 2 - 3  | 島田 秋彦         | 筑波大・応用生物化学系 | 講師      | $\gamma$ 線照射による酵素活性上昇の原因解明             | 藤井(紀)<br>齊藤(毅) |
|            | 藤井 紀子         | 京大・原子炉      | 助教授     |  |                |
| 14P 2 - 4  | 藤井 紀子         | 京大・原子炉      | 助教授     | 放射線によるタンパク質の構造変化および機能変化の解析             |                |
|            | 齊藤 毅          | "           | 助手      |  |                |
|            | 櫻井 良憲         | "           | "       |  |                |
|            | 島田 秋彦         | 筑波大・応用生物化学系 | 講師      |  |                |

| 採 択<br>番 号 | 代表申請者         | 瀬戸 誠      | 研究題目    | 短寿命核を用いた凝縮系物性の研究  |             |
|------------|---------------|-----------|---------|---|-------------|
|            | 申 請 者 ・ 協 力 者 |           | 研 究 題 目 | 所 内<br>連絡者  |             |
|            | 氏 名           | 所 属 ・ 職 名 |         |   |             |
| 14P 3 - 1  | 小島 憲道         | 東大院・総合文化  | 教授      | 新規 Au 混合原子価錯体及び Fe 混合原子価錯体におけるスピン・電荷相乗効果のメスバウアー分光研究                           | 小林(康)<br>瀬戸 |
|            | 小野 祐樹         | "         | 院生      |   |             |
|            | 池田 和寛         | "         | "       |   |             |
|            | 瀬戸 誠          | 京大・原子炉    | 助教授     |   |             |
|            | 小林 康浩         | "         | 助手      |   |             |
| 14P 3 - 2  | 北川 宏          | 筑波大・化学系   | 助教授     | 強相関一次元系における軌道秩序の <sup>129</sup> I メスバウアー分光学的研究                                | 瀬戸<br>北尾    |
|            | 小林 厚志         | 筑波大院・数理   | 院生      |   |             |
|            | 瀬戸 誠          | 京大・原子炉    | 助教授     |   |             |
| 14P 3 - 3  | 長澤五十六         | 福岡教育大     | 講師      | 白金錯体結晶中における四ヨウ化物イオンの電子状態に関する研究  | 瀬戸<br>北尾    |
|            | 北尾 真司         | 京大・原子炉    | 助手      |   |             |
|            | 永島 直人         | 福岡教育大     | 学生      |   |             |
|            | 黒木 知佳         | "         | "       |   |             |
|            | 武田 和典         | "         | "       |   |             |
|            | 山名 健作         | "         | "       |   |             |
|            | 東郷 美鈴         | "         | "       |   |             |
| 14P 3 - 4  | 松山 奉史         | 京大・原子炉    | 教授      | 有機・無機ハイブリッドポリマーの光・電気物性と機能探索   |             |
|            | 佐藤 信浩         | "         | 助手      |   |             |
|            | 高橋 俊晴         | "         | "       |   |             |
|            | 瀬戸 誠          | "         | 助教授     |   |             |
|            | 増渕 伸一         | 東京医科大・医   | 講師      |   |             |
| 14P 3 - 5  | 那須 三郎         | 阪大院・基礎工   | 教授      | <sup>197</sup> Au メスバウアー分光、 <sup>140</sup> Ce、 <sup>181</sup> TaTDPAC による物性研究 | 小林(康)<br>瀬戸 |
|            | 森本正太郎         | "         | 助手      |   |             |
|            | 大知 孝誌         | "         | 院生      |   |             |
|            | 和泉 望          | "         | "       |   |             |
|            | 小楠 敦          | "         | "       |   |             |
|            | 川瀬 洋一         | 京大・原子炉    | 教授      |   |             |
|            | 瀬戸 誠          | "         | 助教授     |   |             |
|            | 上原 進一         | "         | 助手      |   |             |
|            | 小林 康浩         | "         | "       |   |             |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者   |                | 研究題目                           | 所内<br>連絡者 |
|----------|-----------|----------------|--------------------------------|-----------|
|          | 氏名        | 所属・職名          |                                |           |
| 14P 3-6  | 大久保嘉高     | 京大・原子炉 助教授     | PAC を用いた酸化物および磁性薄膜の研究          |           |
|          | 川瀬 洋一     | " 教授           |                                |           |
|          | 谷口 秋洋     | " 助手           |                                |           |
|          | 谷垣 実      | " "            |                                |           |
|          | 斎藤 直      | 阪大・R Iセンター 助教授 |                                |           |
|          | 横山 明彦     | 金沢大・理 "        |                                |           |
|          | 村上 幸弘     | 京大院・理 院生       |                                |           |
| 14P 3-7  | 横山 明彦     | 金沢大・理 助教授      | 生体分子の金属イオンでの超微細場測定             | 大久保       |
|          | 菊永 英寿     | 金沢大院・自然科学 院生   |                                |           |
|          | 木下 哲一     | " "            |                                |           |
|          | 村江 拓哉     | " "            |                                |           |
|          | 大久保嘉高     | 京大・原子炉 助教授     |                                |           |
| 14P 3-8  | 増淵 伸一     | 東京医科大 講師       | 特異な形状を持つ物質中に形成されたクラスター集合体の電子状態 | 松山<br>瀬戸  |
|          | 風間 重雄     | 中央大・理工 教授      |                                |           |
|          | 宗政 理絵     | 中央大院・理工 院生     |                                |           |
|          | 込山 祥代     | " "            |                                |           |
|          | 瀬戸 誠      | 京大・原子炉 助教授     |                                |           |
|          | 松山 奉史     | " 教授           |                                |           |
|          | 14P 3-9   | 瀬戸 誠           |                                |           |
| 小林 康浩    | " 助手      |                |                                |           |
| 北尾 真司    | " "       |                |                                |           |
| 春木 理恵    | " COE 研究員 |                |                                |           |

| 採択<br>番号 | 代表申請者            | 小林 捷平        | 研究題目                     | アクチニド及び核分裂生成物核種の核的・化学的特性の研究 | 所内<br>連絡者 |
|----------|------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------|-----------|
|          | 申請者・協力者          |              | 研究題目                     |                             |           |
|          | 氏名               | 所属・職名        |                          |                             |           |
| 14P 4-1  | 小林 捷平            | 京大・原子炉 教授    | 長寿命核種の核データ測定             |                             |           |
|          | 山名 元             | " 助教授        |                          |                             |           |
|          | 山本 修二            | " 技官         |                          |                             |           |
|          | 井頭 政之            | 東工大・原研 助教授   |                          |                             |           |
|          | 大崎 敏郎            | " 助手         |                          |                             |           |
|          | 三頭 總明            | 東北大・金属研 助教授  |                          |                             |           |
| 14P 4-2  | 原田 秀郎            | サイクル機構 主任研究員 | アクチニド及び核分裂生成物核種の中性子断面積研究 | 山名<br>小林(捷)                 |           |
|          | 古高 和禎            | " 副主任研究員     |                          |                             |           |
|          | 中村 詔司            | " "          |                          |                             |           |
|          | Oleg Shcherbakov | " 国際特別研究員    |                          |                             |           |
|          | 山名 元             | 京大・原子炉 助教授   |                          |                             |           |
|          | 藤井 俊行            | " 助手         |                          |                             |           |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者  |               | 研究題目                         | 所内<br>連絡者   |
|----------|----------|---------------|------------------------------|-------------|
|          | 氏名       | 所属・職名         |                              |             |
| 14P 4-3  | 柴田 誠一    | 京大・原子炉 教授     | 核分裂機構と核分裂生成物の利用に関する研究        |             |
|          | 田中 愛子    | " 助手          |                              |             |
|          | 高田 実弥    | " "           |                              |             |
|          | 高宮 幸一    | " "           |                              |             |
|          | 山名 元     | " 助教授         |                              |             |
|          | 大久保嘉高    | " "           |                              |             |
|          | 斎藤 直     | 阪大・R I センター " |                              |             |
|          | 山口 喜朗    | " 技術専門職員      |                              |             |
|          | 篠原 厚     | 阪大院・理 教授      |                              |             |
|          | 高橋 成人    | " 助手          |                              |             |
|          | 重川 充     | " 院生          |                              |             |
|          | 天野 良平    | 金沢大・医 教授      |                              |             |
|          | 横山 明彦    | 金沢大・理 助教授     |                              |             |
|          | 藤原 一郎    | 追手門学院大 特任教授   |                              |             |
|          | 古川 路明    | 四日市大 教授       |                              |             |
|          | 小林 捷平    | 京大・原子炉 "      |                              |             |
| 中込 良廣    | " "      |               |                              |             |
| 14P 4-4  | 中込 良廣    | 京大・原子炉 教授     | マルチモード核分裂の実験的解析              |             |
|          | 小林 捷平    | " "           |                              |             |
|          | 山本 修二    | " 技官          |                              |             |
|          | 小野 光一    | " 助手          |                              |             |
| 14P 4-5  | 山名 元     | 京大・原子炉 助教授    | アクチニド元素プロセス化学研究              |             |
|          | 藤井 俊行    | " 助手          |                              |             |
|          | 佐藤 修彰    | 東北大 助教授       |                              |             |
|          | 倉田 正輝    | 電中研 主任研究員     |                              |             |
|          | 宇佐美 剛    | " "           |                              |             |
|          | 加藤 徹也    | " "           |                              |             |
|          | 土方 孝敏    | " "           |                              |             |
|          | 佐藤 史紀    | サイクル機構 研究員    |                              |             |
|          | 永井 崇之    | " "           |                              |             |
| 森山 裕丈    | 京大院・工 教授 |               |                              |             |
| 14P 4-6  | 竹味 弘勝    | 広島国際大 教授      | アクチニド元素及び核分裂生成物の分離分析         | 山名<br>藤井(俊) |
|          | 山名 元     | 京大・原子炉 助教授    |                              |             |
|          | 藤井 俊行    | " 助手          |                              |             |
| 14P 4-7  | 泉 佳伸     | 阪大院・工 助教授     | 光応答性膜によるアクチニドの分離化学研究         | 山名<br>藤井(俊) |
|          | 小湊 昇     | " 院生          |                              |             |
| 14P 4-8  | 藤井 俊行    | 京大・原子炉 助手     | 溶媒抽出法による TRU 及び FP の分離に関する研究 |             |
|          | 山名 元     | " 助教授         |                              |             |
|          | 藤原 健壯    | 京大院・工 院生      |                              |             |
| 14P 4-9  | 森山 裕丈    | 京大院・工 教授      | アクチニド元素の溶液化学に関する研究           | 山名<br>藤井(俊) |
|          | 朽山 修     | 東北大院・工 助教授    |                              |             |
|          | 山名 元     | 京大・原子炉 "      |                              |             |
|          | 藤井 俊行    | " 助手          |                              |             |
|          | 森谷 公一    | 京大院・工 "       |                              |             |
| 藤原 健壯    | " 院生     |               |                              |             |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者 |          | 研究題目                           | 所内<br>連絡者   |
|----------|---------|----------|--------------------------------|-------------|
|          | 氏名      | 所属・職名    |                                |             |
| 14P 4-10 | 山中 伸介   | 阪大院・工 教授 | ウラン含有ペロブスカイト型酸化物の<br>フォノンガラス特性 | 山名<br>藤井(俊) |
|          | 宇埜 正美   | " 助教授    |                                |             |
|          | 黒崎 健    | " 助手     |                                |             |
|          | 川原田義幸   | " 院生     |                                |             |
|          | 小山 拓    | " "      |                                |             |
|          | 藤金 正樹   | 阪大・工 学生  |                                |             |

| 採択<br>番号 | 代表申請者   | 義家 敏正            | 研究題目   | 固体材料の照射損傷初期過程の研究  |  |
|----------|---------|------------------|--|-------------------|--|
|          | 申請者・協力者 |                  | 研究題目   | 所内<br>連絡者         |  |
| 氏名       | 所属・職名   |                  |  |                   |  |
| 14P 5-1  | 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<br>と回復挙動                           | 岡田<br>薫科          |  |
|          | 本田 亮    | " 助教授            |  |                   |  |
|          | 粟原 高明   | " 助手             |  |                   |  |
|          | 幸泉 哲也   | " 院生             |  |                   |  |
|          | 澤内 功    | " 学生             |  |                   |  |
|          | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授       |  |                   |  |
| 14P 5-2  | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授       | 固体材料の格子欠陥生成に及ぼす照射<br>温度効果                            |                   |  |
|          | 金澤 哲    | 京大院・工 助手         |  |                   |  |
| 14P 5-3  | 蔵元 英一   | 九大・応力研 教授        | F e 中の C u 析出過程に及ぼす低温照<br>射及び変形の影響の陽電子消滅測定法<br>による研究 | 義家<br>山本(修)<br>岡田 |  |
|          | 佃 昇     | " 助教授            |  |                   |  |
|          | 安部 博信   | " 助手             |  |                   |  |
|          | 大澤 一人   | " "              |  |                   |  |
|          | 竹中 稔    | " 技官             |  |                   |  |
|          | 鬼塚 貴志   | 九大院・総合理工 院生      |  |                   |  |
|          | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授       |  |                   |  |
| 義家 敏正    | " 教授    |                  |  |                   |  |
| 14P 5-4  | 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氣的<br>性質                              | 岡田<br>薫科          |  |
|          | 高橋 純    | 法政大院・工 院生        |  |                   |  |
|          | 徳増 孝紘   | " "              |  |                   |  |
|          | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授       |  |                   |  |
| 14P 5-5  | 木野村 淳   | (独)産業技術総合研 主任研究員 | 照射損傷を媒介とした結晶成長と拡散<br>過程の研究                           | 林(禎)<br>中野<br>武内  |  |
|          | 上田 完    | " 研究員            |  |                   |  |
|          | 堀野 裕治   | " 室長             |  |                   |  |
|          | 林 禎彦    | 京大・原子炉 技官        |  |                   |  |
|          | 義家 敏正   | " 教授             |  |                   |  |
|          | 中野 幸廣   | " 技官             |  |                   |  |
|          | 武内 孝之   | " 助教授            |  |                   |  |
| 14P 5-6  | 小池 和男   | 香川大・教育 教授        | 宇宙塵の光学的特性への低温照射効果<br>の研究                             | 岡田<br>薫科<br>斉藤(毅) |  |
|          | 中川 益夫   | " 非常勤講師          |  |                   |  |
|          | 小池千代枝   | 京都薬科大 教授         |  |                   |  |
|          | 茅原 弘毅   | " 研究員            |  |                   |  |
|          | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授       |  |                   |  |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者 |          |     | 研究題目                             | 所内<br>連絡者        |
|----------|---------|----------|-----|----------------------------------|------------------|
|          | 氏名      | 所属・職名    |     |                                  |                  |
| 14P 5-7  | 谷脇 雅文   | 高知工科大    | 教授  | 粒子線照射による化合物半導体表面欠陥構造の形成          | 義家<br>林(禎)       |
|          | 義家 敏正   | 京大・原子炉   | 教授  |                                  |                  |
|          | 佐藤 裕樹   | "        | 助手  |                                  |                  |
|          | 林 禎彦    | "        | 技官  |                                  |                  |
|          | 新田 紀子   | 高知工科大    | 院生  |                                  |                  |
| 14P 5-8  | 長谷川雅幸   | 東北大・金属研  | 教授  | 半導体関連材料の低温照射効果の研究                | 義家<br>山本(修)      |
|          | 永井 康介   | "        | 助教授 |                                  |                  |
|          | 唐 政     | "        | 助手  |                                  |                  |
|          | 湯蓋 邦夫   | "        | "   |                                  |                  |
|          | 大窪 秀明   | 東北大院・工   | PD  |                                  |                  |
|          | 佐々木 讓   | "        | 院生  |                                  |                  |
|          | 北田 智史   | "        | "   |                                  |                  |
|          | 外山 健    | "        | "   |                                  |                  |
| 義家 敏正    | 京大・原子炉  | 教授       |     |                                  |                  |
| 14P 5-9  | 堀 史説    | 大阪府大・先端研 | 助手  | 金属間化合物及び半導体中の照射欠陥の研究             | 義家<br>山本(修)<br>徐 |
|          | 大嶋隆一郎   | "        | 教授  |                                  |                  |
|          | 西澤 普賢   | 大阪府大院・工  | 院生  |                                  |                  |
|          | 木畑 泰範   | "        | "   |                                  |                  |
|          | 荒木 太郎   | "        | "   |                                  |                  |
|          | 徐 虬     | 京大・原子炉   | 助手  |                                  |                  |
| 義家 敏正    | "       | 教授       |     |                                  |                  |
| 14P 5-10 | 向田 一郎   | 広大院・工    | 助手  | 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<br>林(禎)       |
|          | 杉尾健次郎   | "        | "   |                                  |                  |
|          | 下村 義治   | 広島工大     | 教授  |                                  |                  |
|          | 義家 敏正   | 京大・原子炉   | "   |                                  |                  |

| 採択<br>番号 | 代表申請者         | 川野 眞治    | 研究題目 | 希土類合金、化合物の高次磁気構造の極端条件下中性子回折  | 所内<br>連絡者 |
|----------|---------------|----------|------|------------------------------|-----------|
|          | 申請者・協力者       |          |      | 研究題目                         |           |
|          | 氏名            | 所属・職名    |      |                              |           |
| 14P 6-1  | 安藤 由和         | 鳥取大・教育地域 | 教授   | RPdSn の高磁場下の磁気構造             | 川野<br>岡村  |
|          | 栗栖 牧生         | 北陸先端科技大  | 助教授  |                              |           |
|          | 中本 剛          | "        | 助手   |                              |           |
|          | 蔦岡 孝則         | 広大・教育    | 助教授  |                              |           |
|          | 川野 眞治         | 京大・原子炉   | "    |                              |           |
|          | 牧原 義一         | 九州共立大    | 教授   |                              |           |
| 14P 6-2  | 栗栖 牧生         | 北陸先端科技大  | 助教授  | RRhGe (R: 希土類) の高磁場、高圧下中性子回折 | 川野<br>伊藤  |
|          | 中本 剛          | "        | 助手   |                              |           |
|          | Ngo Huong Thu | "        | 院生   |                              |           |
|          | 佐々木 巧         | "        | "    |                              |           |
|          | 佐々木弘幸         | "        | "    |                              |           |
|          | 蔦岡 孝則         | 広大・教育    | 助教授  |                              |           |
|          | 安藤 由和         | 鳥取大・教育地域 | 教授   |                              |           |
|          | 川野 眞治         | 京大・原子炉   | 助教授  |                              |           |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者 |              | 研究題目  | 所内<br>連絡者 |
|----------|---------|--------------|---|-----------|
|          | 氏名      | 所属・職名        |   |           |
| 14P 6-3  | 葛岡 孝則   | 広大・教育 助教授    | R <sub>2</sub> Rh <sub>3</sub> (R = Ho, Er) の高磁場下中性子<br>回折              | 川野<br>川口  |
|          | 西梅 勇規   | 広大院・教育 院生    |   |           |
|          | 高橋 誠    | " "          |   |           |
|          | 安藤 由和   | 鳥取大・教育地域 教授  |   |           |
|          | 川野 眞治   | 京大・原子炉 助教授   |   |           |
|          | 栗栖 牧生   | 北陸先端科技大 "    |   |           |
|          | 中本 剛    | " 助手         |   |           |
| 14P 6-4  | 繁岡 透    | 山口大・理 教授     | RRu <sub>2</sub> X <sub>2</sub> (R = 希土類, X = Si, Ge) の高<br>次磁気構造と磁気転移Ⅲ | 川野<br>川口  |
|          | 岩田 允夫   | " "          |   |           |
|          | 大石 和剛   | 山口大院・理工 院生   |   |           |
|          | 国広 大介   | " "          |   |           |
|          | 白石 将崇   | " "          |   |           |
|          | 平田 治朗   | " "          |   |           |
|          | 川野 眞治   | 京大・原子炉 助教授   |   |           |
| 14P 6-5  | 橋本 侑三   | 福岡教育大 教授     | R <sub>2</sub> Ni <sub>5</sub> Si <sub>5</sub> (R = 希土類) の高磁場下中性<br>子回折 | 川野<br>伊藤  |
|          | 川野 眞治   | 京大・原子炉 助教授   |   |           |
| 14P 6-6  | 川野 眞治   | 京大・原子炉 助教授   | 超伝導磁石用クライオスタットの改造<br>とこれによる HoEr 合金の高次磁気構<br>造研究                        |           |
|          | 戸田 充    | 高エネ研 COE 研究員 |   |           |
|          | 小谷野信光   | 京大・原子炉 研究支援員 |   |           |
| 14P 6-7  | 加藤 徹也   | 千葉大・教育 助教授   | 高磁場下中性子回折による Zigzag -<br>Row 型フラストレート反強磁性体の<br>磁場誘起不整合・整合相転移            | 川野<br>岡村  |
|          | 川野 眞治   | 京大・原子炉 "     |   |           |

### 平成14年度 共同利用研究採択一覧表（通常採択分）

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者 |                   | 研究題目                                      | 採択<br>区分 | 所内<br>連絡者   |
|----------|---------|-------------------|---|----------|-------------|
|          | 氏名      | 所属・職名             |   |          |             |
| 14001    | 木村 晃彦   | 京大・エネルギー理工学研 教授   | 原子力用鉄鋼材料の照射損傷蓄積過<br>程に及ぼす合金元素・母相組織の影<br>響 | 共同<br>通常 | 義家<br>小林(捷) |
|          | 小林 捷平   | 京大・原子炉 教授         |   |          |             |
|          | 義家 敏正   | " "               |   |          |             |
|          | 森下 和功   | 京大・エネルギー理工学研 助教授  |   |          |             |
|          | 笠田 竜太   | " 助手              |   |          |             |
|          | 工藤 健    | 京大・エネルギー 院生       |   |          |             |
|          | 柴田 正明   | " "               |   |          |             |
| 14002    | 田辺 哲朗   | 名大・理工科学総合研究センター教授 | プラズマ対向材 (P F M) としての<br>セラミックスに対する照射効果    | 共同<br>通常 | 岡田<br>藁科    |
|          | 吉田 朋子   | 名大院・工 助手          |   |          |             |
|          | 平野 雅裕   | " 院生              |   |          |             |
|          | 澤崎 俊郎   | " "               |   |          |             |
|          | 水上慎太郎   | " "               |   |          |             |
|          | 岡田 守民   | 京大・原子炉 助教授        |   |          |             |
| 14003    | 増永慎一郎   | 京大・原子炉 助教授        | 硼素化生体還元物質の開発と中性子<br>捕捉化合物としての有用性の評価       | 共同<br>通常 |             |
|          | 切畑 光統   | 大阪府大院・農 教授        |   |          |             |
|          | 堀 均     | 徳島大・工 "           |   |          |             |
|          | 永沢 秀子   | " 助教授             |   |          |             |
|          | 櫻井 良憲   | 京大・原子炉 助手         |   |          |             |
|          | 古林 徹    | " 助教授             |   |          |             |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |   | 研 究 題 目                                      | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者    |
|------------|--|---|--|------------|-----------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名   |  |            |                 |
| 14004      | 宮原 洋<br>加藤 佳志  | 名大・医 教授<br>名大院・工 院生   | 短寿命核種の $\gamma$ 線放出率の測定と相対 $\gamma$ 線強度の精密測定 | 一般<br>通常   | 中野<br>大久保<br>谷口 |
| 14005      | 石川 正純<br>古林 徹<br>櫻井 良憲   | 広大・原医研 助手<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手   | ホウ素中性子捕捉療法における新しい吸収線量評価法の開発                  | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井        |
| 14006      | 岩本 多實<br>木村満喜夫<br>安藤 憲治<br>田口 一平<br>森山 裕丈<br>高田 美彌<br>川本 圭造                  | 福井工大 教授<br>" 助手<br>" "<br>" 院生<br>京大院・工 教授<br>京大・原子炉 助手<br>" "                        | 未攪乱閉鎖系山頂池における碎屑粒子堆積物の溶脱挙動に関する研究              | 共同<br>通常   | 川本<br>高田        |
| 14007      | 小澤 守<br>梅川 尚嗣<br>北島 哲生<br>田中 秀和<br>三島嘉一郎<br>齊藤 泰司                            | 関西大・工 教授<br>" 専任講師<br>関西大院・工 院生<br>" "<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手                           | 非均一加熱管の除熱限界と急冷現象に関する研究                       | 共同<br>通常   | 三島<br>齊藤(泰)     |
| 14008      | 福島美智子<br>玉手 英利<br>藤井 紀子<br>中野 幸廣   | 石巻専修大 助教授<br>" 教授<br>京大・原子炉 助教授<br>" 技官   | 海洋生物の金属結合タンパクの中性子放射化学分析                      | 共同<br>通常   | 藤井(紀)<br>中野     |
| 14009      | 丸山 一雄<br>笠岡 敏<br>小野 公二<br>櫻井 良憲  | 帝京大・薬 助教授<br>" 助手<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手  | ボロン中性子捕捉療法のためのガン細胞内送達リボソームの開発とその実用化に向けた基礎研究  | 共同<br>通常   | 櫻井<br>小野(公)     |
| 14010      | 工藤 勝久<br>瓜谷 章<br>小林 捷平<br>義本 孝明<br>櫻井 良憲                                     | (独)産業技術総合研 室長<br>" 主任研究員<br>京大・原子炉 教授<br>" 技官<br>" 助手                                 | 熱中性子フルエンス率測定の高度化とその国際標準化に関する研究               | 共同<br>通常   | 義本<br>櫻井        |
| 14011      | 片山 幸士<br>長井 正博<br>岡田 直紀<br>幸 進<br>青木 達<br>川端 良子<br>高田 実弥                     | 人間環境大・人間環境 教授<br>" 助手<br>京大院・農 助教授<br>" 院生<br>京大・R Iセンター 助手<br>東京農工大 助教授<br>京大・原子炉 助手 | 水-土壌-植物系での微量元素および放射性核種の移行                    | 共同<br>通常   | 高田              |
| 14012      | 山本 政儀<br>小村 和久<br>井上 睦夫<br>鈴木 敦雄<br>清水 丈史<br>坂口 綾<br>高田 実弥<br>山崎 敬三<br>義本 孝明 | 金沢大・理・低レベル放射能実験施設 助教授<br>" 教授<br>" 助手<br>" COE 研究員<br>" "<br>京大・原子炉 助手<br>" "<br>" 技官 | 湖沼堆積物の科学分析と近年の環境変動の解明                        | 共同<br>通常   | 高田<br>山崎<br>義本  |



| 採択<br>番号 | 申請者・協力者   |   | 研究<br>題目                                    | 採択<br>区分  | 所内<br>連絡者 |                   |
|----------|---|---|---|---|-----------|-------------------|
|          | 氏名  | 所属・職名   |   |   |           |                   |
| 14013    | 高橋 俊晴<br>松山 奉史<br>柴田 行男<br>伊師 君弘                                  | 京大・原子炉<br>"<br>東北大・多元物質研<br>"                                 | 助手<br>教授<br>助手<br>"                         | 電子ライナックを用いた固体誘電媒<br>質からのミリ波チレンコフ放射と<br>その応用に関する研究           | 共同<br>通常  |                   |
| 14014    | 木暮 嘉明<br>堂山 昌男<br>大嶋隆一郎<br>荒木 太朗<br>義家 敏正<br>林 禎彦<br>徐 虬<br>佐藤 祐樹 | 帝京科学大・理工<br>"<br>大阪府大・先端研<br>大阪府大院・工<br>京大・原子炉<br>"<br>"<br>" | 教授<br>"<br>"<br>院生<br>教授<br>技官<br>助手<br>"   | <sup>64</sup> Cu 及び <sup>60</sup> Co を用いた陽電子像の研究            | 共同<br>通常  | 林(禎)<br>義家        |
| 14015    | 矢永 誠人<br>大山 拓也<br>大橋 康典<br>小木 貴憲<br>武内 孝之<br>中野 幸廣                | 静岡大・理<br>静岡大院・理工<br>"<br>"<br>京大・原子炉<br>"                     | 助教授<br>院生<br>"<br>"<br>助教授<br>技官            | 亜鉛欠乏マウス臓器中の微量元素の<br>分析                                      | 共同<br>通常  | 武内<br>中野          |
| 14016    | 遠藤 泰之<br>小野 公二<br>吉見 友弘   | 東大院・薬<br>京大・原子炉<br>東大院・薬                                      | 助教授<br>教授<br>院生                             | ホウ素クラスター含有核内受容体リ<br>ガンドを用いる癌中性子捕捉療法の<br>基礎研究                | 共同<br>通常  | 小野(公)<br>古林<br>櫻井 |
| 14017    | 増澤 敏行<br>高松武次郎<br>高田 実弥   | 名大院・環境<br>(独) 国立環境研<br>京大・原子炉                                 | 教授<br>室長<br>助手                              | 海洋の生物生産・沈降・堆積にとも<br>なう親生物微量元素動態の研究                          | 共同<br>通常  | 高田<br>田中          |
| 14018    | 小田 啓二<br>山内 知也<br>柚木 悠佑<br>塚原 一孝<br>古林 徹<br>宇根崎博信<br>櫻井 良憲        | 神戸商船大<br>"<br>"<br>"<br>京大・原子炉<br>"<br>"                      | 助教授<br>"<br>"<br>院生<br>学生<br>助教授<br>助手<br>" | 即発γ線計測によるボロン濃度定量<br>法の高度化に関する研究                             | 共同<br>通常  | 古林<br>宇根崎<br>櫻井   |
| 14019    | 大嶋隆一郎<br>小林 康浩<br>加後 博吏<br>高谷 弘枝                                  | 大阪府大・先端研<br>京大・原子炉<br>大阪府大院・工<br>"                            | 教授<br>助手<br>院生<br>"                         | 超音波照射直接還元法により作成し<br>た金合金超微粒子の <sup>197</sup> Auメスバウ<br>アー分光 | 共同<br>通常  | 小林(康)             |
| 14020    | 溝畑 朗<br>伊藤 憲男   | 大阪府大・先端研<br>"   | 教授<br>助手                                    | 大気エアロゾル粒子のキャラクタリ<br>ゼーション                                   | 一般<br>通常  | 中野<br>武内          |
| 14021    | 谷口 良一<br>荒木 太朗<br>岡本 賢一<br>米田 憲司                                  | 大阪府大・先端研<br>大阪府大院・工<br>京大・原子炉<br>"                            | 講師<br>院生<br>技官<br>助手                        | 研究用原子炉を用いた中性子ラジオ<br>グラフィの基礎研究                               | 共同<br>通常  | 岡本<br>米田          |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |  | 研 究 題 目                              | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者            |
|------------|--|--|--------------------------------------|------------|-------------------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名  |                                      |            |                         |
| 14022      | 柴田 行男<br>伊師 君弘<br>高野 健志<br>蔦谷 勉<br>近藤 泰洋<br>下山 克彦<br>中村 俊樹<br>松山 奉史<br>高橋 俊晴<br>高見 清 | 東北大・多元物質研 助手<br>" " 院生<br>" " 技官<br>東北大院・工 教授<br>" " 技官<br>" " 院生<br>京大・原子炉 教授<br>" " 助手<br>" " 技官       | 短バンチ電子ビームによるコヒーレント放射の研究とミリ波パルスラジオリシス | 共同<br>通常   | 高橋(俊)<br>松山<br>高見       |
| 14023      | 切畑 光統<br>小野 公二<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>高垣 政雄<br>上原 幸樹<br>若林祐喜久<br>浅野 智之<br>増永慎一郎         | 大阪府大院・農 教授<br>京大・原子炉 教授<br>" " 助教授<br>" " 助手<br>藍野学院短期大 講師<br>大阪府大院・農 院生<br>" " "<br>" " "<br>京大・原子炉 助教授 | BNC Tの新規なホウ素キャリアーの開発研究               | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>古林<br>櫻井<br>増永 |
| 14024      | 河出 清<br>坂根 仁<br>平野 雅美<br>宮田 学<br>山本 弘法<br>谷口 秋洋                                      | 名大院・工 教授<br>" " 院生<br>" " "<br>名大・工 学生<br>" " "<br>京大・原子炉 助手   | 中性子捕獲反応により放出される即発ガンマ線放出率の測定          | 共同<br>通常   | 谷口<br>田崎                |
| 14025      | 宮武 陽子<br>星野 幹雄<br>齊藤 毅   | 阪大院・基礎工 助手<br>理研 副主任研究員<br>京大・原子炉 助手   | 凝縮相中におけるI B族金属原子の物性と反応               | 共同<br>通常   | 齊藤(毅)<br>藁科             |
| 14026      | 田上 高広<br>村上 雅紀<br>小沢 絢子<br>山田 国見<br>佐藤 智也<br>村井 孝至                                   | 京大院・理 助教授<br>" " 院生<br>" " "<br>" " "<br>" " "<br>" " "  | 地震断層の熱過程に関する年代学的研究                   | 一般<br>通常   | 田中(愛)<br>高宮             |
| 14027      | 尾崎 誠<br>村田 忠繁<br>雨森 久晃<br>菅井 裕子<br>中村 晋也<br>米田 憲司<br>岡本 賢一<br>高田 実弥                  | (財)元興寺文化財研 研究員<br>" " "<br>" " "<br>" " "<br>金沢学院大・美術文化 助手<br>京大・原子炉 助手<br>" " 技官<br>" " 助手              | 古文化財の放射化分析ならびに透視画像の解析                | 共同<br>通常   | 米田<br>岡本<br>高田          |
| 14028      | 関 達也<br>山口 一裕<br>能美 洋介<br>中山 学<br>藪本佑希恵<br>高田 実弥                                     | 岡山理大・総合情報 教授<br>岡山理大・理 講師<br>岡山理大・総合情報 助手<br>" " 院生<br>" " "<br>京大・原子炉 助手                                | 放射化分析による陸源堆積物の研究                     | 共同<br>通常   | 高田                      |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者   |   | 研 究 題 目                            | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者            |
|------------|---|---|------------------------------------|------------|-------------------------|
|            | 氏 名   | 所 属 ・ 職 名   |                                    |            |                         |
| 14029      | 鬼塚 昌彦<br>星 正治<br>遠藤 暁<br>石川 正純<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>内海 博司<br>早瀬 尚文<br>高辻 俊宏<br>山口 寛<br>高田 真志<br>藤川 和男<br>前田 直子 | 九大・医療短大 助教授<br>広大・原医研 教授<br>広大・工 助教授<br>広大・原医研 助手<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手<br>" 教授<br>久留米大・医 " "<br>長崎大・環境 助教授<br>(独)放医研 サブグループリーダー<br>" 研究員<br>近大・原研 助教授<br>泉佐野病院 放射線技師 | 医療放射場における熱・熱外中性子の線量評価に関する研究        | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井                |
| 14030      | 佐久間洋一<br>山西 弘城<br>橋本 光康<br>国枝 悦夫<br>北川五十雄<br>植木紘太郎<br>成山 展照<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>義本 孝明                         | 核融合科学研 助教授<br>" 助手<br>国際医療福祉大 講師<br>慶應大・医 " "<br>" 主任<br>(独)海上技術安全研 室長<br>(財)高輝度光科学研 副主任研究員<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手<br>" 技官   | 中性子線照射量分布の TL 式新解析方法の評価研究          | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井                |
| 14031      | 阿知波紀郎<br>熊谷 健<br>田崎 誠司<br>日野 正裕<br>河合 武   | 九大院・理 教授<br>" 院生<br>京大・原子炉 助手<br>" "<br>" 教授  | 湾曲集光モノクロメーターによるイメージング4軸型中性子回折計の開発  | 共同<br>通常   | 田崎<br>日野                |
| 14032      | 副島 雄児<br>香野 淳<br>山田 浩志<br>宗像 孝司<br>一色 宏治<br>林田 洋寿<br>星子 暁恵  | 九大院・理 助教授<br>福岡大・理 講師<br>(独)産業技術総合研 研究員<br>九大院・理 研究生<br>" 院生<br>" "<br>" "  | SrTiO <sub>3</sub> の量子常誘電領域における超構造 | 一般<br>通常   | 川口<br>伊藤                |
| 14033      | 佐藤 武雄<br>山本 好男<br>加藤 洋  | (財)東京都神経科学総合研 主任研究員<br>滋賀医科大 助手<br>都立保健大 "  | ヒト組織中の各種元素の放射化分析                   | 一般<br>通常   | 中野<br>武内                |
| 14034      | 高垣 政雄<br>小野 公二<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>川本 圭造  | 藍野学院短期大 講師<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>" "   | 悪性脳腫瘍の中性子捕捉療法の為の硼素化合物の開発（前臨床試験）    | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>古林<br>櫻井<br>川本 |
| 14035      | 小向得 優<br>町田 光男<br>林 裕介  | 東京理科大・理 講師<br>九大院・理 助教授<br>東京理科大院・理 院生  | 水素結合型結晶の相転移                        | 一般<br>通常   | 川口<br>伊藤                |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |   | 研 究 題 目                                       | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者            |
|------------|--|---|---|------------|-------------------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名   |   |            |                         |
| 14036      | 松村 明<br>高野 晋吾<br>山本 哲哉<br>張 天<br>小野 公二<br>増永慎一郎<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>山本 和喜<br>熊田 博明   | 筑波大・臨床医学系 講師<br>" "<br>筑波大院・医 院生<br>" "<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" "<br>" "<br>" 助手<br>原研 係長<br>筑波大院・医 院生                                       | 中性子捕捉療法のための新しいホウ素およびガドリニウム化合物の基礎的研究           | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>古林<br>櫻井 |
| 14037      | 星野 敦<br>飯田 滋<br>古川 和彦<br>田中 幸子<br>高田 実弥  | 岡崎国立共同研究機構 基礎生物学研 助手<br>" 教授<br>" 技官<br>" "<br>京大・原子炉 助手  | アサガオ花の成長・開花にともなう各器官の元素量変化                     | 共同<br>通常   | 高田                      |
| 14038      | 奥野 健二<br>森本 泰臣<br>児玉 博<br>手鹿恵理子<br>小柳津 誠<br>佐々木政義<br>西川 正史<br>宗像 健三<br>Seeguei Beloglazov<br>古賀 章典<br>橋本 和久<br>森山 裕丈<br>川本 圭造<br>岡田 守民 | 静岡大・理 教授<br>静岡大院生・理工 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>九大院・総合理工 教授<br>" 助教授<br>" 院生<br>" "<br>" "<br>京大院・工 教授<br>京大・原子炉 助手<br>" 助教授             | 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<br>通常   | 川本<br>岡田<br>藁科          |
| 14039      | 平塚 純一<br>福森 義信<br>切畑 光統<br>谷森 紳治<br>瀧川 聡<br>上原 幸樹<br>浅野 智之<br>三嶋 豊<br>近藤 浩文<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>小野 公二<br>増永慎一郎                         | 川崎医科大 助教授<br>神戸学院大・薬 教授<br>大阪府大院・農 "<br>" 助教授<br>" 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>神戸大・医 非常勤講師<br>神戸学院大・薬 研究員<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手<br>" 教授<br>" 助教授 | 癌中性子捕捉療法－遺伝子導入・新規ホウ素化合物等による癌致死効果増強と適応癌腫拡大の検討－ | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井                |
| 14040      | 小山 元子<br>中村 優<br>谷崎 良之   | 東京都立産業研 主任研究員<br>" "<br>" 副参事研究員  | 放射化イメージ法による微量元素の二次元分布状態に関する研究                 | 一般<br>通常   | 高田<br>田中                |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者   |   | 研 究 題 目  | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者   |
|------------|---|---|--|------------|----------------|
|            | 氏 名   | 所 属 ・ 職 名   |  |            |                |
| 14041      | 大平 寛人<br>兵藤 博信<br>郷津知太郎<br>筒井 夏実<br>板谷 徹丸   | 島根大・総合理工 助手<br>岡山理大・自然研 助教授<br>神戸大院・自然科学 院生<br>島根大院・総合 " "<br>岡山理大・自然研 教授   | フィッシュントラック法 <sup>40</sup> Ar- <sup>39</sup> Ar<br>法による大陸縁付加体の上昇冷却史<br>の解明に関する研究  | 一般<br>通常   | 高宮<br>田中       |
| 14042      | 町田 光男<br>谷口 博基  | 九大院・理 助教授<br>" 院生   | D <sub>3</sub> NCH <sub>2</sub> COOD・D <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> の中性子構造<br>解析 | 一般<br>通常   | 川口<br>岡村       |
| 14043      | 坂口 裕樹<br>江坂 享男<br>鎌田 正裕<br>高井 茂臣<br>本田 仁彦<br>長尾 恭孝<br>小林 真輔<br>中西 直人<br>赤阪 有一<br>篠原 雄之<br>守山 雅和<br>森山 貴広<br>川端 祐司<br>藤根 成勲<br>米田 憲司 | 鳥取大・工 助教授<br>" 教授<br>東京学芸大 助教授<br>鳥取大・工 助手<br>鳥取大院・工 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手<br>" " | 中性子ラジオグラフィによるセラ<br>ミックス内の微細構造の研究   | 共同<br>通常   | 米田<br>藤根       |
| 14044      | 石橋 健二<br>有馬 秀彦<br>石本 俊輔<br>高山 尉志<br>川瀬 洋一   | 九大院・工 教授<br>" 助手<br>" 院生<br>" "<br>京大・原子炉 教授  | ニュートリノ相互作用に関する研究   | 共同<br>通常   | 川瀬             |
| 14045      | 天野 良平<br>浜島 靖典<br>鷺山 幸信<br>藪下 裕子<br>金山 洋介<br>辻 孝枝<br>木越 智子<br>林 則夫<br>森岡 茂晃   | 金沢大・医 教授<br>金沢大・理 助手<br>金沢大・医 " "<br>金沢大院・医 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "   | 動物およびヒトにおける脳内微量元<br>素の放射化分析 (V)  | 一般<br>通常   | 田中<br>高田<br>高宮 |
| 14046      | 武蔵野 實<br>石賀 裕明<br>山崎 静子<br>西山 佳奈  | 京都教育大 教授<br>島根大・総合理工 教授<br>鳥取大院・連合農学 院生<br>京都教育大院 "   | 第四紀堆積物の化学組成と環境変動   | 一般<br>通常   | 高田             |
| 14047      | 松嶋 卯月<br>西沢 隆<br>中西 友子<br>大下 誠一<br>川端 祐司<br>米田 憲司<br>日野 正裕  | 琉球大・農 助手<br>山形大・農 助教授<br>東大院・農学 教授<br>" 助教授<br>京大・原子炉 " "<br>" 助手<br>" "  | 中性子イメージングを利用した植物<br>組織の物理的および生理的傷害に伴<br>う水の動態解析                                  | 共同<br>通常   | 川端<br>米田<br>日野 |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |  | 研 究 題 目                                      | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者      |
|------------|--|--|--|------------|-------------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名  |  |            |                   |
| 14048      | 加藤 逸郎<br>大林 茂樹<br>中澤 光博<br>由良 義明<br>櫻井 良憲<br>古林 徹<br>小野 公二   | 阪大・歯附属病院 助手<br>阪大院・歯 院生<br>阪大・歯附属病院 講師<br>阪大院・歯 教授<br>京大・原子炉 助手<br>" 助教授<br>" 教授                                     | ホウ素中性子捕捉療法の人口腔悪<br>性腫瘍への臨床応用に関する研究           | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>古林<br>櫻井 |
| 14049      | 水田 敏夫<br>石山 大三<br>長谷中利昭<br>佐藤比奈子<br>緒方 武幸<br>石垣 智宏<br>三上 晋   | 秋田大・工学資源 教授<br>" 助教授<br>" "<br>" "<br>秋田大院・鉬山 院生<br>" "<br>" "   | 鉬床及び関連火成岩類の地球化学的<br>研究                       | 一般<br>通常   | 高田<br>田中          |
| 14050      | 森澤 眞輔<br>米田 稔<br>高岡 昌輝<br>西牧 研壯<br>高田 実弥<br>福谷 哲<br>川本 裕子<br>坂内 修<br>黄 瑛<br>河合 利幸<br>中山 亜紀<br>梶原 洋和<br>藤本 雄介 | 京大院・工 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手<br>" "<br>京大院・工 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" 助手<br>" 院生<br>" " | 環境中における重金属類の動態把握<br>とリスクの低減策に関する研究           | 共同<br>通常   | 西牧<br>福谷<br>高田    |
| 14051      | 金澤 哲<br>寺坂修一郎<br>岡田 守民<br>石原 信二  | 京大院・工 助手<br>京大・工 学生<br>京大・原子炉 助教授<br>" 技官  | 炭化ケイ素の中性子照射効果と核転<br>換注入に関する研究                | 共同<br>通常   | 岡田<br>藁科<br>山本(修) |
| 14052      | 太田 雅壽<br>木村捷二郎<br>高橋 知之<br>福井 正美   | 新潟大・工 助教授<br>大阪薬科大 "<br>京大・原子炉 助手<br>" 助教授   | 多孔質ガラス管壁による研究炉排気<br>中トリチウムの形態分離に対する前<br>処理効果 | 共同<br>通常   | 高橋(知)<br>福井       |
| 14053      | 中川 義信<br>夫 敬憲<br>西山 逸子<br>高橋 浩之<br>雨宮 邦招<br>影治 照喜<br>宇山 慎一<br>櫻井 良憲<br>古林 徹                                  | 国立療養所香川小児病院 副院長<br>" 医長<br>" 医員<br>東大院・工 助教授<br>" 院生<br>徳島大・医 講師<br>" 医員<br>京大・原子炉 助手<br>" 助教授                       | 腫瘍細胞内における硼素化合物の動<br>態                        | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井          |
| 14054      | 小林 貴之<br>海老原 充<br>柴田 誠一  | 日大・文理 講師<br>都立大院・理 教授<br>京大・原子炉 "  | 宇宙物質の放射化分析                                   | 共同<br>通常   | 柴田<br>田中<br>高宮    |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |  | 研 究 題 目   | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者            |
|------------|--|--|---|------------|-------------------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名  |   |            |                         |
| 14055      | 井頭 政之<br>大崎 敏郎<br>小林 捷平<br>古林 徹<br>櫻井 良憲   | 東工大・原研 助教授<br>" 助手<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" 助手                                 | ${}^6\text{Li}$ , ${}^{10}\text{B}$ の熱中性子捕獲断面積測定<br>による 1/V 則の破れの研究 | 共同<br>通常   | 小林(捷)<br>古林<br>櫻井       |
| 14056      | 大森佐興子<br>中島 晴信<br>武内 孝之<br>中野 幸廣   | 大妻女子大・社会情報 教授<br>大阪府立公衆衛生研 主任研究員<br>京大・原子炉 助教授<br>" 技官                           | 毛髪含有元素濃度の基礎的・応用的<br>研究－元素濃度バランスに及ぼすス<br>トレスの影響                      | 共同<br>通常   | 武内<br>中野                |
| 14057      | 川端 祐司<br>田崎 誠司<br>日野 正裕<br>米田 憲司<br>竹中 信幸<br>門脇 剛  | 京大・原子炉 助教授<br>" 助手<br>" "<br>" "<br>神戸大・工 教授<br>神戸大院・工 院生                        | 極冷中性子ラジオグラフィ及び中性<br>子光学素子の開発  | 共同<br>通常   |                         |
| 14058      | 堀内 将人<br>颯田 尚哉<br>西牧 研壯<br>高田 実弥<br>福谷 哲   | 大同工大・工 教授<br>岩手大・農 助教授<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手<br>" "                               | 大気－水－土壌－植物系を通じた微<br>量重金属の動態把握とリスク評価に<br>関する研究                       | 共同<br>通常   | 西牧<br>高田<br>福谷          |
| 14059      | 橋本 哲夫<br>中川 貴博<br>薄田 隼人<br>山口 貴弘<br>八幡 崇<br>藁科 哲男  | 新潟大・理 教授<br>新潟大院・自然 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>京大・原子炉 助手                         | 鉍物の $\gamma$ 線照射に伴うルミネッセ<br>ンスとラジカルの挙動                              | 共同<br>通常   | 藁科<br>齊藤(毅)<br>高田<br>田中 |
| 14060      | 石渡 明<br>中西 孝<br>アヲチャウリ モハド<br>ロバス ホアン カロス<br>木下 哲一<br>山田 豊<br>葛木 建大<br>大野奈津江<br>和泉 宏謙<br>小泉 一人 | 金沢大・理 助教授<br>" 教授<br>" 外国人特別研究員<br>金沢大院・自然 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" " | マントル起源岩石の中性子放射化分<br>析   | 一般<br>通常   | 高宮<br>高田<br>田中          |
| 14061      | 東丸 貴信<br>高垣 政雄<br>櫻井 良憲  | 東邦大・医附属佐倉病院 教授<br>藍野学院短期大 講師<br>京大・原子炉 助手  | 平滑筋培養細胞および急性冠血管症<br>候群モデルに対する血管内ガドリニ<br>ウム中性子捕捉療法効果の分子生物<br>学的検討    | 共同<br>通常   | 櫻井                      |
| 14062      | 杉山 正明<br>原 一広<br>副島 雄児<br>日野 正裕  | 九大院・理 助手<br>九大院・工 助教授<br>" "<br>京大・原子炉 助手  | 低含水率ゲルにおける構造緩和の研<br>究   | 共同<br>通常   | 日野<br>川端                |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者  |   | 研究<br>題目  | 採択<br>区分 | 所内<br>連絡者      |
|----------|--|---|---|----------|----------------|
|          | 氏名   | 所属・職名   |   |          |                |
| 14063    | 山本 孝夫<br>福永 俊晴<br>川野 眞治<br>中川 貴<br>橘 武司<br>加納 正孝<br>高田 幸生                            | 阪大院・工 助教授<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>阪大院・工 助手<br>" 院生<br>" "<br>" "                         | 六方晶フェライト $Ba_3Co_{2-x}Fe_{24+x}O_{41}$ の磁気構造の研究           | 共同<br>通常 | 福永<br>川野       |
| 14064    | 小野 公二<br>増永慎一郎<br>木梨 友子<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>鈴木 実<br>岩田 和朗                            | 京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>" 助教授<br>" 助手<br>近大・医附属病院 講師<br>奈良県立医大 "                    | X線低感受性腫瘍に対する中性子捕捉療法の基礎研究                                  | 共同<br>通常 |                |
| 14065    | 藤井 裕<br>戸田 充<br>加藤 徹<br>川野 眞治  | 福井大・工 助手<br>高工ネ研 COE 研究員<br>千葉大・教育 助教授<br>京大・原子炉 "  | 4軸中性子回折計による $RbFeBr_3$ の構造相転移の研究                          | 共同<br>通常 | 川野<br>川口       |
| 14066    | 若山 育郎<br>吉田 宗平<br>山本 朗   | 関西鍼灸短大 教授<br>" "<br>和歌山県立医大 臨床研究医   | 紀伊半島における神経変性疾患の環境要因分析と東洋医学的治療薬開発のための基礎的研究                 | 一般<br>通常 | 柴田<br>高宮<br>高田 |
| 14067    | 桜井 弘<br>田和 理市<br>安井 裕之<br>川辺 賢司<br>畚野 純<br>中嶋 好崇<br>杉岡 亜樹<br>猪原 敏文<br>安達 祐介<br>本村 一平 | 京都薬科大 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>" 学振特別研究員<br>" 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>" 学生<br>" " | 微量金属元素含有医薬品を投与した動物組織中の生体微量元素の定量分析                         | 一般<br>通常 | 高田<br>田中       |
| 14068    | 小島 貞男<br>古川 路明<br>斎藤 直<br>小田 寛貴<br>高田 実弥   | 愛知医科大 講師<br>四日市大・環境 教授<br>阪大・ラジオアイソトープセンター 助教授<br>名大・年代測定センター 助手<br>京大・原子炉 "              | 放射化分析による環境中の微量元素の分布と挙動                                    | 共同<br>通常 | 高田<br>田中       |
| 14069    | 福本 学<br>李 立<br>劉 鐸<br>小野 公二<br>櫻井 良憲<br>鈴木 実   | 東北大・加齢研 教授<br>" 院生<br>" P・D<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手<br>近大・医病院 講師                             | 肝臓における放射線応答・耐性因子の解析                                       | 共同<br>通常 | 小野(公)<br>櫻井    |
| 14070    | 吉岡 闊江<br>土屋 春樹<br>大橋 康典<br>杉本 利彦<br>吉岡 寿   | 静岡大・理 助教授<br>静岡大院・理工 院生<br>" "<br>" P・D<br>静岡県立大 教授                                       | 茶カテキンのヒドロキシルラジカル消去能測定ー $\gamma$ 線を用いた固相及び液相スピントラッピング法の比較ー | 一般<br>通常 | 齊藤(毅)          |



| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |  | 研 究 題 目                                      | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者   |
|------------|--|--|--|------------|----------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名  |  |            |                |
| 14071      | 川口 昭夫<br>福永 俊晴   | 京大・原子炉 助手<br>" 教授  | 親水性高分子繊維材料中の分子・イ<br>オンの吸着と錯体形成               | 一般<br>通常   |                |
| 14072      | 内海 博司<br>田野 恵三<br>安平 進士  | 京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" 助手   | DNA 二重鎖切断と高LET放射線の<br>生物影響                   | 一般<br>通常   |                |
| 14073      | 平良 初男<br>大森 保<br>棚原 朗<br>藤村 弘之<br>北田 幸男<br>当間 志乃<br>嘉手納 恒<br>M.A シェイク<br>野口 拓郎<br>新垣 一 | 琉球大・理 教授<br>" "<br>琉球大・機器分析センター 助教授<br>琉球大院・理工 院生<br>" "<br>" "<br>" "<br>" "<br>琉球大・理 学生<br>" " | サンゴ礁、沖縄トラフ海底堆積物の<br>微量元素含有量                  | 一般<br>通常   | 高田<br>田中       |
| 14074      | 荒川 泰昭<br>武内 孝之<br>中野 幸廣<br>鈴木 浩史   | 静岡県立大・食品栄養科学 教授<br>京大・原子炉 助教授<br>" 技官<br>静岡県立大 助手  | 脳および胸腺免疫における病的老化<br>と微量元素に関する研究              | 共同<br>通常   | 武内<br>中野       |
| 14075      | 賞雅 寛而<br>波津久達也<br>古賀 達也<br>岡本 孝司<br>今井 康之<br>古谷 正裕<br>三島嘉一郎                            | 東京商船大 教授<br>" 助手<br>" 院生<br>東大院・工 助教授<br>" 院生<br>(財)電中研 主任研究員<br>京大・原子炉 教授                       | 放射線誘起表面活性による沸騰熱伝<br>達及び腐食特性改善に関する研究          | 共同<br>通常   | 三島<br>齊藤(毅)    |
| 14076      | 池田 一昭<br>奥 隆之<br>安達 智宏<br>清水 裕彦<br>佐藤 広海<br>瀧澤 慶之<br>大竹 淑恵<br>河合 武<br>田崎 誠司<br>日野 正裕   | 理研 研究協力員<br>" "<br>" "<br>" 副主任研究員<br>" 研究員<br>" 研究協力員<br>" 先任研究員<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手<br>" "    | 自由局面スーパーミラーによる中性<br>子光工学デバイスの開発              | 共同<br>通常   | 河合<br>田崎<br>日野 |
| 14077      | 佐野 栄<br>榊原 正幸<br>岩崎 仁美<br>中井 芳恵  | 愛媛大・教育 助教授<br>愛媛大・理 助教授<br>愛媛大院・理工 院生<br>" "   | 付加体構成岩類の微量元素組成                               | 共同<br>通常   | 中野<br>武内       |
| 14078      | 田島 右副<br>星野 幹雄<br>齋藤 毅<br>宮武 陽子  | 理研 研究員<br>" 副主任研究員<br>京大・原子炉 助手<br>阪大院・基礎工 "   | 低温マトリックス中 $\gamma$ 線照射による<br>多酸化フラレンの電子構造の解明 | 共同<br>通常   | 齊藤(毅)<br>藁科    |
| 14079      | 田崎 誠司<br>日野 正裕<br>河合 武<br>丸山 龍治  | 京大・原子炉 助手<br>" "<br>" 教授<br>京大院・理 院生   | 中性子スピン干渉現象を応用した新<br>しい中性子スピンエコー分光器の開<br>発    | 一般<br>通常   |                |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者  |  | 研 究 題 目   | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者            |
|------------|--|--|---|------------|-------------------------|
|            | 氏 名  | 所 属 ・ 職 名  |   |            |                         |
| 14080      | 日野 正裕<br>河合 武<br>川端 祐司<br>田崎 誠司<br>阿知波紀郎<br>酒井 健二<br>奥 隆之<br>安達 智宏<br>山崎 大<br>丸山 龍治<br>奥村 清  | 京大・原子炉 助手<br>" 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>九大院・理 教授<br>東工大院・理工 助手<br>理研 研究協力員<br>" "<br>九大・理 学振特別研究員<br>京大院・工 院生<br>京大・原子炉 技官 | 極冷中性子スピン干渉法の開発                                  | 共同<br>通常   |                         |
| 14081      | 安中 雅彦<br>佐々木茂男<br>古賀 尚悟<br>松浦 豊明<br>原 嘉昭<br>福永 俊晴  | 千葉大・工 助教授<br>九大院・理 "<br>" 院生<br>奈良医大 講師<br>" 教授<br>京大・原子炉 "  | 角膜ゲルの状態変化と構造異方性に<br>関する研究                       | 共同<br>通常   | 福永<br>川端                |
| 14082      | 柳衛 宏宣<br>武田 泰隆<br>吉崎 巖<br>小林 久夫<br>小倉 紘一<br>丸山 一雄<br>笠岡 敏<br>小野 公二<br>増永慎一郎<br>古林 徹<br>櫻井 良憲 | 帝京大・医病院 講師<br>東大・医科研 助手<br>" "<br>立教大・原研 教授<br>日大・工 "<br>帝京大・薬 助教授<br>" 助手<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" "<br>" 助手          | 中性子捕捉療法的一般外科領域への<br>応用に関する基礎的・臨床的研究             | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>古林<br>櫻井 |
| 14083      | 黒岩 敏彦<br>宮武 伸一<br>梶本 宜永<br>川端 信司<br>黒田 雄三<br>丸山 一雄<br>小野 公二<br>櫻井 良憲                         | 大阪医科大 教授<br>" 助教授<br>" 講師<br>" 助手<br>大阪医大院・医 院生<br>帝京大・薬 助教授<br>京大・原子炉 教授<br>" 助手  | トランスフェリン、リボゾームを利用<br>した悪性グリオーマに対する硼素<br>中性子捕捉療法 | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>櫻井       |
| 14084      | 市橋 正光<br>上田 正登<br>鶴 顕太<br>芦田 雅士<br>平塚 純一<br>吉野 和夫<br>福田 寛<br>内海 博司<br>古林 徹<br>小野 光一<br>櫻井 良憲 | 神戸大・医 教授<br>" 助教授<br>" 医員<br>" 院生<br>川崎医大 助教授<br>信州大・理 "<br>東北大・加齢研 教授<br>京大・原子炉 "<br>" 助教授<br>" 助手<br>" "               | 黒色腫の熱中性子捕捉療法確立に向<br>けての基礎研究                     | 共同<br>通常   | 古林<br>櫻井                |

| 採 択<br>番 号 | 申 請 者 ・ 協 力 者   |  | 研 究 題 目  | 採 択<br>区 分 | 所 内<br>連 絡 者                        |
|------------|---|--|--|------------|-------------------------------------|
|            | 氏 名   | 所 属 ・ 職 名  |  |            |                                     |
| 14085      | 上野 勝<br>齊藤 毅<br>富田 和範   | 静岡大・理 助手<br>京大・原子炉 助手<br>静岡大院・理工 院生  | 分裂酵母 DNA 修復蛋白質の機能解<br>析                          | 共同<br>通常   | 齋藤(毅)                               |
| 14086      | 山崎 敬三<br>飯田 孝夫<br>古市 真也<br>児島 紘<br>床次 真司<br>福津久美子<br>卓 維海<br>古田 定昭<br>高橋 知之           | 京大・原子炉 助手<br>名大院・工 教授<br>" 院生<br>東京理科大・理工 教授<br>(独)放医研 主任研究員<br>" "<br>" 研究員<br>サイクル機構 課長<br>京大・原子炉 助手       | 自然放射性エアロゾル粒径分布測定<br>手法の最適化                       | 共同<br>通常   |                                     |
| 14087      | 蛭川 清隆<br>藤本 博通  | 岡山理大 教授<br>" 院生  | 熱ルミネッセンスによる地球惑星物<br>質の研究                         | 一般<br>通常   | 齋藤(毅)                               |
| 14088      | 下村 義治<br>向田 一郎<br>岡田 守民<br>義家 敏正  | 広島工大・工 教授<br>広大院・工 助手<br>京大・原子炉 助教授<br>" 教授  | 中性子照射した金属での変位カス<br>ケード損傷 defect yield の正確な<br>決定 | 共同<br>通常   | 岡田<br>義家                            |
| 14089      | 高垣 政雄<br>小野 公二<br>増永慎一郎<br>木梨 友子<br>池田 正浩<br>古林 徹<br>櫻井 良憲                            | 藍野学院短期大 講師<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" 助手<br>" "<br>" 助教授<br>" 助手   | 悪性脳腫瘍の中性子捕捉療法                                    | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>木梨<br>池田<br>古林<br>櫻井 |
| 14090      | 中川 義信<br>夫 敬憲<br>西山 逸子<br>白川 典仁<br>戸井 宏行<br>新野 清人<br>影治 照喜<br>宇山 慎一<br>古林 徹<br>櫻井 良憲  | 国立療養所香川小児病院 副院長<br>" 医長<br>" 医員<br>国立善通寺病院 医長<br>" 医員<br>国立高知病院 医長<br>徳島大・医 講師<br>" 医員<br>京大・原子炉 助教授<br>" 助手 | 熱外中性子を用いた悪性脳腫瘍に対<br>する中性子捕捉療法の開発                 | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>木梨<br>池田<br>古林<br>櫻井 |
| 14091      | 黒岩 敏彦<br>宮武 伸一<br>梶本 宜永<br>川端 信司<br>黒田 雄三<br>小野 公二<br>増永慎一郎<br>古林 徹<br>櫻井 良憲<br>池田 正浩 | 大阪医科大 教授<br>" 助教授<br>" 講師<br>" 助手<br>" 院生<br>京大・原子炉 教授<br>" 助教授<br>" "<br>" 助手<br>" "                        | 熱外中性子を用いた悪性脳腫瘍に対<br>する非開頭中性子捕捉療法の臨床的<br>研究       | 共同<br>通常   | 小野(公)<br>増永<br>木梨<br>池田<br>古林<br>櫻井 |

| 採択<br>番号 | 申請者・協力者 |         | 研究<br>題目 | 採択<br>区分                         | 所内<br>連絡者 |
|----------|---------|---------|----------|----------------------------------|-----------|
|          | 氏名      | 所属・職名   |          |                                  |           |
| 14092    | 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<br>通常  |
|          | 増永慎一郎   | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 木梨 友子   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 池田 正浩   | "       | "        |                                  |           |
|          | 古林 徹    | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 櫻井 良憲   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 鈴木 実    | 近畿大・医病院 | 講師       |                                  |           |
|          | 高垣 政雄   | 藍野学院短期大 | "        |                                  |           |
| 14093    | 市橋 正光   | 神戸大・医   | 教授       | 悪性黒色腫の中性子捕捉療法プロト<br>コールの確立       | 共同<br>通常  |
|          | 上田 正登   | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 尾藤 利憲   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 鶴 顕太    | "       | 医員       |                                  |           |
|          | 芦田 雅士   | 神戸大院・医  | 院生       |                                  |           |
|          | 平塚 純一   | 川崎医科大   | 助教授      |                                  |           |
|          | 吉野 和夫   | 信州大・理   | "        |                                  |           |
|          | 福田 寛    | 東北大・加齢研 | 教授       |                                  |           |
|          | 小野 公二   | 京大・原子炉  | "        |                                  |           |
|          | 増永慎一郎   | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 木梨 友子   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 池田 正浩   | "       | "        |                                  |           |
|          | 古林 徹    | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 櫻井 良憲   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 小野 光一   | "       | "        |                                  |           |
| 14094    | 今堀 良夫   | 京都府立医大  | 助教授      | 悪性脳腫瘍に対する熱外中性子捕捉<br>療法の最適化に関する研究 | 共同<br>通常  |
|          | 峰浦 一喜   | "       | 教授       |                                  |           |
|          | 笹島 浩泰   | "       | 講師       |                                  |           |
|          | 小野 公二   | 京大・原子炉  | 教授       |                                  |           |
|          | 増永慎一郎   | "       | 助教授      |                                  |           |
|          | 古林 徹    | "       | "        |                                  |           |
|          | 櫻井 良憲   | "       | 助手       |                                  |           |
|          | 池田 正浩   | "       | "        |                                  |           |

## 別表 4

## 平成14年度 臨界集合体実験装置共同利用採択一覧表

◎印の者は所内担当責任者

| 採択番号     | 申請者・協力者  |            | 研究題目                        | 採択区分 |
|----------|----------|------------|-----------------------------|------|
|          | 氏名       | 所属・職名      |                             |      |
| C A14101 | 山根 義宏    | 名大院・工 教授   | 加速器駆動未臨界炉の動特性基礎実験<br>(IV)   | 共同   |
|          | ◎三澤 毅    | 京大・原子炉 助教授 |                             |      |
|          | 北村 康則    | 名大院・工 助手   |                             |      |
|          | 福井 大輔    | " 院生       |                             |      |
|          | 山内 英人    | " "        |                             |      |
|          | 山崎 淳     | " "        |                             |      |
|          | 遠藤 知弘    | " "        |                             |      |
|          | 杉浦 公二    | " "        |                             |      |
|          | 花坂 宏幸    | " "        |                             |      |
|          | 宇根崎博信    | 京大・原子炉 助手  |                             |      |
|          | 市原 千博    | " "        |                             |      |
|          | 中村 博     | " "        |                             |      |
| C A14102 | 北村 康則    | 名大院・工 助手   | 中性子相関法を用いたD i v e n 因子の測定   | 共同   |
|          | ◎三澤 毅    | 京大・原子炉 助教授 |                             |      |
|          | 山根 義宏    | 名大院・工 教授   |                             |      |
|          | 福井 大輔    | " 院生       |                             |      |
|          | 山内 英人    | " "        |                             |      |
|          | 山崎 淳     | " "        |                             |      |
|          | 遠藤 知弘    | " "        |                             |      |
|          | 杉浦 公二    | " "        |                             |      |
|          | 花坂 宏幸    | " "        |                             |      |
|          | 宇根崎博信    | 京大・原子炉 助手  |                             |      |
| C A14103 | 工藤 和彦    | 九大院・工 教授   | H/U比の小さいトリウム (Th) 含有炉心の臨界実験 | 共同   |
|          | ◎小林 圭二   | 京大・原子炉 講師  |                             |      |
|          | 古藤 健司    | 九大院・工 助教授  |                             |      |
|          | 松浦 秀明    | " 助手       |                             |      |
|          | 田中 純一    | " 技官       |                             |      |
|          | 住田 裕之    | " 院生       |                             |      |
|          | 瀬山 健司    | " "        |                             |      |
|          | 藤田 叔久    | " "        |                             |      |
|          | 横田 智広    | " "        |                             |      |
|          | 渡辺 高志    | " "        |                             |      |
|          | 榎田 拓郎    | " "        |                             |      |
|          | 丸山 裕太    | " "        |                             |      |
|          | C A14104 | 竹田 敏一      |                             |      |
| ◎代谷 誠治   |          | 京大・原子炉 "   |                             |      |
| 山本 敏久    |          | 阪大院・工 助教授  |                             |      |
| 北田 孝典    |          | " 助手       |                             |      |
| 山路 和也    |          | " 院生       |                             |      |
| 兵藤 秀昭    |          | " "        |                             |      |
| 宇根崎博信    |          | 京大・原子炉 助手  |                             |      |
| 市原 千博    |          | " "        |                             |      |
| 中村 博     | " "      |            |                             |      |

◎印の者は所内担当責任者

| 採択番号     | 申請者・協力者 |        | 研究題目 | 採択区分                             |    |
|----------|---------|--------|------|----------------------------------|----|
|          | 氏名      | 所属・職名  |      |                                  |    |
| C A14105 | 北田 孝典   | 阪大院・工  | 助手   | 軽水減速炉心における中性子束角度分布測定             | 共同 |
|          | ◎代谷 誠治  | 京大・原子炉 | 教授   |                                  |    |
|          | 竹田 敏一   | 阪大院・工  | "    |                                  |    |
|          | 山本 敏久   | "      | 助教授  |                                  |    |
|          | 山路 和也   | "      | 院生   |                                  |    |
|          | 兵藤 秀昭   | "      | "    |                                  |    |
|          | 宇根崎博信   | 京大・原子炉 | 助手   |                                  |    |
|          | 三澤 毅    | "      | 助教授  |                                  |    |
| C A14106 | 相沢 乙彦   | 武蔵工大・工 | 教授   | 置換反応度測定法によるU-233核データ積分評価(3)      | 共同 |
|          | ◎宇根崎博信  | 京大・原子炉 | 助手   |                                  |    |
|          | 吉田 正    | 武蔵工大・工 | 教授   |                                  |    |
|          | 鈴木 章悟   | "      | 助教授  |                                  |    |
|          | 設楽 天    | "      | 院生   |                                  |    |
|          | 橋本 憲吾   | 近大・原研  | 助教授  |                                  |    |
|          | 堀口 哲男   | "      | 助手   |                                  |    |
|          | 代谷 誠治   | 京大・原子炉 | 教授   |                                  |    |
|          | 三澤 毅    | "      | 助教授  |                                  |    |
| C A14107 | 堀口 哲男   | 近大・原研  | 助手   | 233Uの照射前後の $\gamma$ 線スペクトルの測定(Ⅲ) | 共同 |
|          | ◎宇根崎博信  | 京大・原子炉 | "    |                                  |    |
|          | 橋本 憲吾   | 近大・原研  | 助教授  |                                  |    |
|          | 相沢 乙彦   | 武蔵工大・工 | 教授   |                                  |    |
|          | 吉田 正    | "      | "    |                                  |    |
|          | 鈴木 章悟   | "      | 助教授  |                                  |    |
|          | 設楽 天    | "      | 院生   |                                  |    |
|          | 代谷 誠治   | 京大・原子炉 | 教授   |                                  |    |
|          | 三澤 毅    | "      | 助教授  |                                  |    |
| C A14108 | 岩崎 智彦   | 東北大院・工 | 助手   | 固体減速架台におけるサンプル反応度値測定法の開発         | 共同 |
|          | ◎宇根崎博信  | 京大・原子炉 | "    |                                  |    |
|          | 菅原 隆徳   | 東北大院・工 | 院生   |                                  |    |
|          | 郡司 智    | "      | "    |                                  |    |
|          | 千葉 隆史   | "      | "    |                                  |    |

## 編集後記

No.52実験所だよりの編集後記では「所員に今、求められることはやれることをやるしかない」如くの偉そうなことを宣ったような気がする。10年ほど前の支部ニュースか何かで当時の組合委員長「他人への批判を自分に向けろ」という言葉が思い起こされ、最近では批判・反骨精神も徐々に萎えてきたような気がする。教官たるもの多かれ少なかれ研究、管理、教育の三足の草鞋を履いている。さらに学会や種々の委員会活動などが重なり、少なくとも暇な状況にないことは多くの教官が経験している。

JCO 事故以来、監督官庁の検査頻度が多くなったことは周知のとおりである。本部で環境動態学の講義を担当しているが、日程が重なることが間々ある。どちらを優先すべきか判断し難いが、致し方なく講義をレポートに振り替えることがある。授業中、数十人の学生からはほとんど質問はない。時々寝ている者もいる。何を考えているのかも判らない。最近の学生の資質について批判的な論評は新聞等で散見される。「共通一次試験世代の優秀な学生は、与えられた答えのある問題は難問でも解決する能力がある。しかしながら自らが問題を創る能力に欠けている。」が、筆者の学生観である。そこでレポートのテーマとしては、標記の講義内容に関するキーワードを与えて、「何が問題であるかを自分で考え、その解決に向けての自分の見解を提案すること」としてみた。提出された多くの内容は、講義内容をまとめたものや雑誌や新聞の関連記事をまとめたものなど、期待に違わず在り来たりのものであった。その中で、モンゴルでのごみ問題やタイでの鉱害問題などの体験報告があり、極く一部の学生ではあるが筆者の学生観を覆す、心地よさが感じられた。

同様のことを最近、所内で感じている。平成12年10月、放射線障害防止法が改正され、平成15年3月までに、過去のすべての申請内容を新基準に基づいて見直すことが義務付けられた。昨年度末も同法令の改正により、義務付けられた障害予防規定と細則の改定に多くの労力を費やしたばかりである。今年は、1月末に2次補正による放射線施設の整備費が予算化された。その工事を実施するための変更承認申請が管理業務作業として必然的に生じ、昨年秋以来は再度、研究1割、教育1割、管理8割の状態が続いている。サッカーでいえばスパーのような役割ばかりで、シュートを放つ快感がない。炉の将来は不確定でも、R I利用まで出来なくなれば「何をかいわんや」である。この申請作業での難問は、誰にどのような業務の分担を依頼し、作業を進めていくか、を見極めることである。指揮・命令系統に入っていないものに依頼せざるをえない作業もある。1-2週間の業務なら依頼も容易であるが、作業によってはその10倍以上の労力を必要とする。指揮・命令系統にない者が何故ハードな業務遂行に協力してくれるのかの詮索は別として、当方の仕事は、喩えは良くないかもしれないが、馬を川辺に連れて行って如何に水を飲ませるか、である。周りに水をかけまくるもの、夜陰に乗じてこっそり飲むもの、後ずさりするものなど様々である。その中で意外にも黙々と水を飲み、黙々と働く優秀な駿馬のいることが判明した。人の評価は、共通の問題意識を持って、共に働くところから自ずと生まれるものである。最近の社会や大学でのキーワードとなりつつある「評価」についても、三段論法の第一段である、物事をありのままに見ることの重要性を再認識した次第である。このような若い世代を見出し、育てていくことが遠回りであるが、別の意味での実験所将来計画の基本であろう。

(M. F)

原子炉実験所だより No55

発行：京都大学原子炉実験所

〒590-0494 大阪府泉南郡熊取町野田

TEL 0724-51-2312（直）

FAX 0724-51-2620

メールアドレス kyodo@rri.kyoto-u.ac.jp

ホームページ <http://www-j.rri.kyoto-u.ac.jp/>

編集：「原子炉実験所だより」委員会

発行日：平成14年3月1日

印刷所：株式会社 泉文社

〒590-0821 岸和田市小松里町2557

TEL 0724-44-9761

FAX 0724-45-8900

メールアドレス senbun@sensyu.ne.jp