

原子炉実験所だより

目 次

1. 阪神大震災による原子炉実験所への影響等について	1
2. 原子炉実験所の改組について	1
3. 平成7年度ワークショップ、専門研究会の公募について	5
4. 平成7年度研究炉の運転計画について	5
5. 平成7年度共同利用研究の審査結果	8
6. 将来計画短期研究会の開催について	29
7. 原子炉利用研究者グループ総会の開催について	29
8. 第29回原子炉実験所学術講演会報告	30
9. 原子炉実験所学術公開について	34
10. 共同利用研究報告書の作成・提出について	35
11. ANNUAL REPORTS の原稿募集について	39
12. 外国人研究者講演会報告	39
13. 運営委員の異動	40
14. 職員の異動	40
15. 委員会メモ（平成6年11月～平成7年1月）	41
追 記	41
編集後記	42

1. 阪神大震災による原子炉実験所への影響等について

去る1月17日の兵庫県南部地震は、阪神地方を中心に各方面に甚大な被害を及ぼしましたが、原子炉実験所においては、一部、建屋ガラスの破損等の被害の他には、研究炉をはじめ、実験施設・機器等への被害は特になく、翌18日から通常どおり研究炉の運転を開始し、以後ほぼ予定どおり、本年度の共同利用を行っております。

今回の阪神大震災によって、阪神地方を中心とする各大学等の研究機関も大きな被害を受け、原子炉実験所を利用し共同利用研究を

実施されている研究者の中には、所属先の大学の研究室等の損壊等により、共同利用研究の中断を余儀なくされるという事態も生じています。また、直接の被害は及んでいない方面でも、交通機関への被害による混乱により、原子炉実験所への来所に際し、大変なご不自由をされておられます。

被害を受けられました方々には、慎んでお見舞いを申し上げますと共に、一日も早く、研究活動の再開がなされるよう祈念いたしております。

2. 原子炉実験所の改組について

原子炉実験所では、平成5年7月28日付け学術審議会報告「大学における研究用原子炉の在り方について」を受け、新たな原子炉実験所の在り方について、関係各方面の貴重なご意見等も参考にして検討を重ね、その結果を取りまとめた「原子炉実験所の整備(案)」を、去る平成6年6月26日開催の学術審議会特定研究領域推進分科会原子力部会に報告し、了承されました。この「原子炉実験所の整備

(案)」に沿った、改組に係る平成7年度概算要求がほぼ認められ、平成7年4月1日付けで原子炉実験所の研究組織の改組が行われる予定です。

詳細は次頁「研究部門及び附属研究施設の概要」のとおりですが、従来の16研究部門が6研究(大)部門(19研究分野)に改組され、2附属施設もその内容が整備される他、新たに客員教授1、客員助教授1が配置されます。

研究部門及び附属研究施設の概要

1. 研究部門

研究大部門名	研究分野	研究内容
原子炉安全管理	研究炉管理	原子炉、特に研究炉の運転・保全・安全確保及び機能・性能の向上に関してシステム工学的に研究し、併せて研究炉の円滑且つ安全な運転・管理を担当する。
	核物質管理	核物質の入手から使用済燃料等の処置或いは廃炉に至るまでの核物質の安全管理に関してシステム工学的に研究し、併せて原子炉実験所に関した核物質の円滑且つ安全な管理を担当する。
	放射性廃棄物管理	原子炉実験所で発生する放射性廃棄物を安全に処理、処分するための日常業務に関連する工学的研究を行うと共に、環境保全上重要な放出放射能低減を目指した放射性廃棄物に関する工学的研究や大型施設のデコミッショニングの研究等を行う。
	放射線管理	原子炉施設近傍の作業環境における放射線(能)測定、被曝管理等の日常業務に関連する放射線管理学的な研究を行いつつ、社会環境上重要な人体への放射能インパクトの低減を目指した放射能や放射線の安全管理に関する研究を行う。
	同位体製造管理	研究炉に付設された照射設備、並びに放射性同位体を取扱うホットラボラトリー設備等について、それらの有効利用と安全確保のための日常的な管理業務を行うと共に、放射性同位体の製造とその利用に関する研究を行う。
中性子科学	中性子物性	中性子の回折、散乱、反射等の手法により極低温・高圧等の極端条件下での凝縮体の物性研究を行うと共に、それらビーム実験装置の整備開発を行う。
	冷中性子理工学	極冷・超冷中性子等の高性能発生装置に関する開発研究と低速中性子の特性に関する研究を行い、低速中性子を用いる新しい研究領域の開拓を図る。
	中性子制御	中性子の反射鏡、多層膜鏡、干渉計、或いは偏極装置等を用いて量子工学の手法により中性子の精密制御に関する技術開発を行い、それによる応用研究を進める。

研究大部門名	研究分野	研究内容
核エネルギー基礎	核変換システム	超ウラン元素を含む核データを整備すると共に、次世代のエネルギー発生方式の基礎研究として、中性子輸送と核変換反応に基づく新たなシステムの核特性に関する基礎研究を行う。
	極限熱輸送	核エネルギーの安全且つ効率的な利用を目的とし、超高熱負荷除熱に関する基礎研究や様々な極端条件下での熱流動現象の特性とその制御、新しい流体機能の利用に関する研究を行う。
	材料照射効果	材料の高エネルギー中性子による制御された照射場における特性研究を行い、材料の照射効果を解明すると共に、原子炉材料・核融合炉材料の研究開発を目指す。
	量子ビームシステム(客員)	核エネルギー基礎科学、粒子線治療などの多くの分野で要請されている中性子源、粒子線源など次期の線源開発を指向しつつ新しい粒子線源に関する基礎研究を行う。また、関連研究分野との密接な連携の下に、共同研究を推進する。
バックエンド工学	放射能環境動態	核エネルギー利用及び核燃料サイクルに起因する放射性物質の地球環境中での動態について、他の微量環境汚染物質の動態や酸性雨等の自然環境の変化とも関連させ、動態予測が可能な挙動モデルの開発等を目指した研究を行う。
	核プロセス化学	核燃料サイクルのバックエンド技術として重要な核燃料のリサイクル技術、並びに超ウラン元素を始めとする長寿命核種の管理技術の開発を目的として、アクチニド元素及び核分裂生成物の物理化学、プロセス化学等の基礎研究を行う。
応用原子核科学	核放射線計測	核分光学において要請される超短時間計測法、高効率角度相関法等を開発して、原子炉照射で生成される中性子過剰核の系統的研究を行うと共に、原子炉を利用する新研究分野の展開に貢献する高度放射線計測法の先駆的研究を行う。
	原子核物性	放射性原子核をプローブとして、超微細相互作用を通じて、凝縮系の微視的電子状態を観測することにより物質の基本的性質の研究を行う。特に同位体分離等により短寿命R Iの単離を行い、それらをプローブとしてR Iの高度利用研究における新しい展開を目指す。
	粒子線物性	中性子を含む粒子線や放射線、またはそれにより生成される放射性原子核等を用いて、機能性材料、新素材等の物性研究を行う。また、放射性線源を用いた低速陽電子ビームの高効率発生等、高品位粒子線の生成に関する基礎的研究を行う。

研究大部門名	研究分野	研究内容
放射線生命科学	粒子線生物学	粒子線を始めとする各種放射線の生物影響を明らかにするため、放射線損傷の修復機構、形質転換の機構、情報伝達機構の解析、修復遺伝子の単離とその機能解析等の分子機構の研究を行う。また、熱外中性子の生物影響や放射線抵抗性ガンの耐性機構など高度医療を目的とした生物・医学的基礎研究を行う。
	同位体利用	原子炉や加速器で生産される放射性同位体の医学・生物学への応用研究及びその基礎となる薬化学的研究を行う。また中性子捕捉療法等に利用される安定同位体化合物に関する化学的・生物学的研究を行う。
	放射線医学物理	放射線作用に関する基礎過程、特に放射線の物質に対するエネルギー付与の研究を基盤として、マイクロドジメトリー、放射線照射効果、線量測定・評価の研究を行うと共に、放射線・粒子線による高度医療を目的とした医療用照射場の開発研究を行う。

2. 附属研究施設

研究施設名	研究分野	研究内容
原子炉応用センター	原子炉応用	原子炉及び臨界集合体実験装置等の関連施設を利用して、教育機関、研究機関、地方自治体、同関係機関、民間等を対象に、原子炉システムの安全性、並びに原子炉や放射線の利用について教育と研究指導を行う。
原子炉医療基礎研究施設	粒子線腫瘍学	原子炉から取り出される熱・熱外中性子を悪性腫瘍の治療に広く利用するため、これら放射線の腫瘍学的基礎研究、腫瘍／正常組織蓄積比の大きな中性子捕捉元素化合物の開発研究、治療技術の開発研究並びに臨床治療研究を行う。更に、将来の加速器による粒子線治療に向けてその放射線生物学・腫瘍学基礎研究を行う。

3. 平成7年度ワークショップ、専門研究会の公募について

平成7年度のワークショップ、専門研究会の公募は、申請の締切りを平成7年3月6日(月)として、既に関係機関あて通知いたしました。

た。なお、審査は4月の運営委員会で行われる予定です。詳しくは共同利用掛へご照会下さい。

4. 平成7年度研究炉の運転計画について

平成7年1月に開催された運営委員会において、平成7年度の研究炉の運転計画が別表のように決まりました。平成7年度は12月以降に重水設備工事が予定されているため、運

転時間が例年の7割程度となる見込みです。共同利用研究者各位にはご不自由をおかけいたしますが、ご協力方よろしくお願いいたします。

(研究炉部)

平成7年度 上半期 研究炉使用計画

カレンダ－								区 分	申 込 締切日	計 画 調整日	備 考
	日	月	火	水	木	金	土				
4月	26	27	28	29	30	31	1	オーバーホール	--	--	
	2	3	4	5	6	7	8	KUR特別整備	--	--	
	9	10	11	12	13	14	15	作業他	--	--	
	16	17	18	19	20	21	22		--	--	
	23	24	25	26	27	28	29	定期検査（施設検）	--	--	
5月	30	1	2	3	4	5	6		--	--	
	7	8	9	10	11	12	13	定期検査（運転検）	--	--	
	14	15	16	17	18	19	20	運 転 な し	--	--	
	21	22	23	24	25	26	27	特 性 利 用	4/27	5/ 1	
6月	28	29	30	31	1	2	3	医療・定格利用	5/ 2	5/ 8	
	4	5	6	7	8	9	10	定格出力利用（制）	5/11	5/15	京大工・基礎実験
	11	12	13	14	15	16	17	定格出力利用	5/18	5/22	
	18	19	20	21	22	23	24	定格出力利用	5/25	5/29	
7月	25	26	27	28	29	30	1	定格出力利用	6/ 1	6/ 5	
	2	3	4	5	6	7	8	定格出力利用	6/ 8	6/12	
	9	10	11	12	13	14	15	医療・定格利用（制）	6/15	6/19	CA全国大学院生実験
	16	17	18	19	20	21	22		--	--	CA全国大学院生実験
	23	24	25	26	27	28	29		--	--	
8月	30	31	1	2	3	4	5	KUR保守	--	--	
	6	7	8	9	10	11	12	点検作業	--	--	
	13	14	15	16	17	18	19		--	--	
	20	21	22	23	24	25	26		--	--	
9月	27	28	29	30	31	1	2	特 性 利 用	8/ 3	8/ 7	
	3	4	5	6	7	8	9	定格出力利用	8/10	8/16	
	10	11	12	13	14	15	16	医療・低出力利用	8/17	8/21	
	17	18	19	20	21	22	23	定格出力利用	8/24	8/28	
	24	25	26	27	28	29	30	定格出力利用	8/31	9/ 4	
備考：① 医療照射は、[] 印付の日が割当日となります。 ② 定格出力利用は、5000kwの利用運転を主に行います。 ③ 定格出力利用（制）は、②の利用運転を行いますが利用件数の制限をします。 ④ 低出力利用週は、医療照射の日を除き低出力での利用または一旦停止を必要とする利用運転を行います。運転は単日運転とします。 ⑤ 利用週が運転できなかった場合は、下半期の利用週で考慮致します。 定格出力利用週：8週 定格出力利用（制）：2週 低出力利用：1週 特性利用 ：2週 医療照射 ：3日 *合計利用週 ：13週（医療照射3日を含む）。											

平成7年度 下半期 研究炉使用計画

カレンダー							区 分	申 込 締切日	計 画 調整日	備 考	
	日	月	火	水	木	金 土					
10 月	1	2	3	4	5	6	7	定格出力利用	9/7	9/11	原子力学会 17~20 京大院生特別実験
	8	9	10	11	12	13	14	医療・定格利用	9/14	9/18	
	15	16	17	18	19	20	21	保守の週	--	--	
	22	23	24	25	26	27	28	定格出力利用(制)	9/28	10/2	
	29	30	31	1	2	3	4	定格出力利用	10/5	10/9	
11 月	5	6	7	8	9	10	11	定格出力利用	10/12	10/16	
	12	13	14	15	16	17	18	定格出力利用	10/19	10/23	
	19	20	21	22	23	24	25	医療・低出力利用	10/26	10/30	
	26	27	28	29	30	1	2	予 備 の 週	11/2	11/6	
12 月	3	4	5	6	7	8	9	保守・改造作業 (重水設備他)	--	--	
	10	11	12	13	14	15	16		--	--	
	17	18	19	20	21	22	23		--	--	
	24	25	26	27	28	29	30		--	--	
	31	1	2	3	4	5	6		--	--	
1 月	7	8	9	10	11	12	13		--	--	
	14	15	16	17	18	19	20		--	--	
	21	22	23	24	25	26	27		--	--	
	28	29	30	31	1	2	3		--	--	
2 月	4	5	6	7	8	9	10		--	--	
	11	12	13	14	15	16	17		--	--	
	18	19	20	21	22	23	24		--	--	
	25	26	27	28	29	1	2		--	--	
3 月	3	4	5	6	7	8	9	オーバーホール	--	--	
	10	11	12	13	14	15	16		--	--	
	17	18	19	20	21	22	23		--	--	
	24	25	26	27	28	29	30		--	--	
	31	1	2	3	4	5	6		--	--	

備考：① 医療照射は、[] 印付の日が割当日となります。
 ② 定格出力利用は、5000kwの利用運転を主に行います。
 ③ 定格出力利用(制)は、②の利用運転を行いますが利用件数の制限をします。
 ④ 低出力利用週は、医療照射の日を除き低出力での利用または一旦停止を必要とする利用運転を行います。運転は単日運転とします。
 ⑤ 利用週が運転できなかった場合には、予備の週で補償することもあります。
 定格出力利用週：5週 定格出力利用(制)：1週 低出力利用：1週
 保守の週：1週 予備の週：1週 医療照射：2日
 *合計利用週：8週(医療照射2日と予備の週：1週を含む)

5. 平成7年度共同利用研究の審査結果

平成6年12月2日(金)を締切りとして公募を行いました平成7年度共同利用研究にはプロジェクト採択10課題45件、通常採択85件(医療照射5件を含む)の申請がありました。

1月11日に開催されました運営委員会における審査の結果、次のように全件採択が決定されました。

採択件数 130件

(内訳) プロジェクト採択

共同研究 10課題45件

通常採択

一般研究 23件

共同研究 62件

(医療照射5件を含む)

なお、医療照射の割当日は、5月30日(火)、7月11日(火)、9月12日(火)、10月11日(火)、11月21日(火)と決定されました。

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

下半期の利用申請の締切日は平成7年6月9日(金)必着で、7月の運営委員会で審査が行われます。

なお、研究炉を用いての実験計画については、その実施時期が重水設備工事の関係で限られてきますので、応募に際してはご注意ください。

申請書の必要な方は共同利用掛まで申し出て下さい。

TEL. (0724) 52-0901 (代)

[内線 2151]

平成7年度共同利用研究採択一覧表（プロジェクト採択分）

代表申請者	内海 博司	研 究 題 目	単色中速中性子スペクトル場の開発と生物効果の解析		
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者	
氏 名	所 属 ・ 職 名				
藤田 薫頭	京大・原子炉	教授	生物照射場の開発における中 性子フィルターとエネルギー 特性の検討		
宇津呂雄彦	"	"			
齋藤 真弘	"	助教授			
小林 捷平	"	"			
佐藤 孝司	"	講師			
義本 孝明	"	技官			
木村 逸郎	京大・工	教授			
神野 郁夫	"	助手			
金澤 哲	"	"			
相沢 乙彦	武蔵工大・原研	教授	生物照射場の開発における鋭 敏な生物材料の検討	水間（長） 古林	
佐々木正夫	京大・放生研	教授			
生島 隆治	京都教育大	"			
江島 洋介	京大・放生研	助教授			
大西 武雄	奈良医大	教授			
星 正治	広大・原医研	"			
水間 長代	京大・原子炉	助手			
内海 博司	京大・原子炉	教授	生物照射場における突然変異・ 癌化の検討		
渡辺 正己	長崎大・薬	"			
巽 紘一	放医研	部長			
嶋 昭紘	東大・理	教授			
鈴木 文男	金沢大・薬	助教授			
大西 武雄	奈良医大	教授			
松本 英樹	"	助手			
古林 徹	京大・原子炉	講師			
田野 恵三	"	助手			

代表申請者	宇津呂雄彦	研究 題 目	超冷中性子崩壊実験におけるボトル条件の最適化に関する研究		
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者	
氏 名	所 属 ・ 職 名				
山口 晃	東北大・理	教授	ボトル条件に関する数値解析 及び実験との比較	宇津呂 川端 奥村	
宮地 孝	東大・核研	助手			
宇津呂雄彦	京大・原子炉	教授			
川端 祐司	"	助教授			
奥村 清	"	技官			
宮地 孝	東大・核研	助手	中性子崩壊ベータ線の半導体 検出器による測定分析	宇津呂 川端 奥村	
宇津呂雄彦	京大・原子炉	教授			
川端 祐司	"	助教授			
奥村 清	"	技官			
山口 晃	東北大・理	教授			
阿知波紀郎	九大・理	"			
手塚 洋一	東洋大・文	助教授			
田崎 誠司	京大・原子炉	助手	超冷中性子の偏極実験		
阿知波紀郎	九大・理	教授			
海老沢 徹	京大・原子炉	助手			
宇津呂雄彦	"	教授			

申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
川端 祐司	京大・原子炉	助教授		
川瀬 洋一	"	教授		
宮地 孝	東大・核研	助手		
川端 祐司	京大・原子炉	助教授	タービン型中性子減速装置に おける中性子減速過程及び最 適反射羽根形状に関する研究	
宇津呂雄彦	"	教授		
奥村 清	"	技官		
海老沢 徹	"	助手		
山口 晃	東北大・理	教授		
宮地 孝	東大 核研	助手		
樋口 正人	東北学院大・工	教授		
佐藤 稔	"	"		
北垣 敏男	"	講師		
川嶋 崇之	"	院生		
佐藤 榮信	"	"		
今野 収	東北大・理	助手		
宇津呂雄彦	京大・原子炉	教授	多重極磁場による超冷中性子 の閉じ込め及び減速に関する 基礎研究	宇津呂 川端 奥村
川端 祐司	"	助教授		
奥村 清	"	技官		
井上 信幸	東大・工	教授		
小川 雄一	"	助教授		
吉田 善章	"	"		
二瓶 仁	"	助手		
秋山 信道	"	院生		
宇津呂雄彦	京大・原子炉	教授		
川端 祐司	"	助教授		
奥村 清	"	技官		

代表申請者	岡野 事行	研究 題 目	KUR-I SOLの性能向上とそれを用いた核分光・核物性	
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
岡野 事行	京大・原子炉	教授	熱中性子による核分裂生成新 核種に関する研究	
山田 繁	"	助手		
柴田 理尋	名大・工	"		
谷口 秋洋	"	院生		
山内 浩司	"	"		
藤 暢輔	京大・理	"		
山本 洋	名大・工	助教授	KUR-I SOLによる β 崩 壊エネルギー・核準位の寿命 測定	川瀬 岡野
河出 清	"	教授		
柴田 理尋	"	助手		
山内 浩司	"	院生		
小島 康明	"	"		
阮 建治	立教大・理	教授		
川瀬 洋一	京大・原子炉	"		
岡野 事行	"	"		

申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
山田 繁	京大・原子炉	助手	中重核の核分光学的研究	
青木 一彦	姫工大・工	講師		
藤 暢輔	京大・理	院生		
岡野 事行	京大・原子炉	教授		
川瀬 洋一	京大・原子炉	教授	KUR- I SOLを用いたT D P A C法による物性研究	
上原 進一	〃	助手		
那須 三郎	阪大・基礎工	助教授		

代表申請者	小野 公二	研究 題 目	熱中性子捕捉療法のための新しい化合物の開発と適応疾患の拡大に関する基礎研究	
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
上田 聖	京府医大	教授	脳腫瘍に高い取り込みを呈する ホウ素化合物の開発とその ポジトロン標識化合物による PET-BNCTシステムの 確立	小野（公） 秋吉 古林 木梨
今堀 良夫	"	助手		
大森 義男	"	"		
吉野 英二	"	講師		
小野 公二	京大・原子炉	教授		
古林 徹	"	講師		
木梨 友子	"	助手		
高垣 政雄	"	"		
増永 慎一郎	"	"		
織田 祥史	神戸市立中央市民病院	参事	中性子捕捉療法の為の新しい 硼素化合物の開発	小野（公） 秋吉 古林 高垣
高垣 政雄	京大・原子炉	助手		
好田 康	京大・医	院生		
古林 徹	京大・原子炉	講師		
小野 公二	"	教授		
琴浦 良彦	京大・医	助教授	硼素熱中性子捕捉反応を使っ た骨肉腫の患肢温存療法に関 する基礎的研究	小野（公） 古林 増永
小野 公二	京大・原子炉	教授		
増永 慎一郎	"	助手		
古林 徹	"	講師		
木梨 友子	"	助手		
高垣 政雄	"	"		
小野 公二	京大・原子炉	教授	硼素熱中性子捕捉反応の腫瘍 および正常組織に対する効果 の解析	田崎
増永 慎一郎	"	助手		
木梨 友子	"	"		
高垣 政雄	"	"		
古林 徹	"	講師		
柳衛 宏宣	東大・医科研	教務員	モノクローナル抗体結合リボ ソームの中性子捕捉療法への 応用	小野（公） 神田 古林 田崎
藤井 祐三	"	助手		
野中 泰政	"	医員		
小野 公二	京大・原子炉	教授		
神田 啓治	"	"		
古林 徹	"	講師		

申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
田中 敬正	関西医大	教授	肺・肝に対するホウ素中性子 捕捉反応の効果の解析	小野（公） 古林 増永 木梨
赤木 清	〃	講師		
青木 良純	〃	院生		
磯田 裕義	〃	〃		
小野 公二	京大・原子炉	教授		
増永 慎一郎	〃	助手		
木梨 友子	〃	〃		

代表申請者	前田 豊	研究 題 目	核的手法による合成金属の物性研究	
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
風間 重雄	中央大・理工	教授	合成金属の金属的輸送現象と ドーパントの存在状態	松山 松下
増淵 伸一	"	技術員		
中山 公仁	"	院生		
佐原 靖盛	"	"		
吉原 仁	"	"		
柴 貴之	"	"		
前田 豊	京大・原子炉	教授		
松山 奉史	"	"		
瀬戸 誠	"	助手		
松山 奉史	京大・原子炉	教授	放射線を利用した有機導体の 合成と導電機構の研究	
風間 重雄	中央大・理工	"		
前田 豊	京大・原子炉	"		
増淵 伸一	中央大・理工	技術員		
那須 三郎	阪大・基礎工	助教授	¹⁹⁷ Auメスbauer分光及び PACによる金属人工格子・酸 化物超伝導体の研究	前田 川瀬 上原
小林 康浩	"	院生		
松山 晋	"	"		
増田 篤	"	"		
前田 豊	京大・原子炉	教授		
川瀬 洋一	"	"		
上原 進一	"	助手		
小島 憲道	東大・教養	教授	導電性混合原子価錯体Cs ₂ Au ₂ X ₆ (X=Cl, Br, I) のメ スbauer分光	前田 瀬戸
瀬戸 誠	京大・原子炉	助手		
酒井 宏	広大・理	教授	メスbauer分光法による超 イオン伝導体の研究	前田 小林 (慎)
中島 覚	"	助手		
中崎 真介	"	院生		
前田 豊	京大・原子炉	教授	メスbauer分光による合成 金属の電子状態の研究	
瀬戸 誠	"	助手		
北尾 真司	京大・理	院生		
松山 奉史	京大・原子炉	教授		
岸尾 光二	東大・工	助教授		
下山 淳一	"	助手		

代表申請者	川野 眞治	研究 題 目	極端条件（高圧、高磁場）下における中性子回折法の研究
申 請 者 ・ 協 力 者		研 究 題 目	実験所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名		
岩田 允夫 繁岡 透 白石 和道 江口 正和 武居 文彦 川野 眞治	山口大・理 教授 山口大・機分セ 助教授 山口大・理 院生 " " " " 京大・原子炉 助教授	RRu ₂ X ₂ (X=Si, Ge) の中 性子回折	川野 見谷 福井 (進)
橋本 侑三 川野 眞治	福岡教育大 教授 京大・原子炉 助教授		
小野寺昭史 川野 眞治 中井 裕 阿知波紀郎	阪大・基礎工 助教授 京大・原子炉 " 静岡理工大 教授 九大・理 "	RCo ₂ Si ₂ (R=Pr, Nd) の高 圧下中性子回折	川野 見谷 福井 (進)
加藤 徹也 川野 眞治	東工大・理 助手 京大・原子炉 助教授		
川野 眞治 山本 直一 広岡 泰典	京大・原子炉 助教授 京大・人環 教授 " 院生	希土類金属、合金の極端条件 (高圧、高磁場) 下の中性子 回折	川野 見谷 福井 (進)
栗栖 牧生 小野 浩介 野畑 達人 安藤 由和 川野 眞治	北陸先端大 助教授 " 院生 " " 鳥取大・教育 助教授 京大・原子炉 "		

代表申請者	西牧 研 社	研究 題 目	有害物質の環境動態に関する研究-微量元素の汚染源及び環境中分布に関する研究
申 請 者 ・ 協 力 者		研 究 題 目	実験所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名		
福井 正美 藤川 陽子 内田 滋夫 保田 浩志 青山 勲 田上 恵子	京大・原子炉 助手 " " 放医研 主任研究官 " 研究員 岡山大・資源研 教授 放医研 研究員	微量元素の環境中化学形態と 移行挙動に関する基礎的研究	川本
森澤 眞輔 堀内 将人 米田 稔 西牧 研 社 颯田 尚哉 保田 浩志 渡辺 信久	京大・工 助教授 京大・工 助手 " " 京大・原子炉 助教授 " 助手 放医研 研究員 阪市立環境研 "		

代表申請者	辻本 忠	研究 題 目	京大炉における制御可能な放射線に対する放射線防護に関する基礎的研究	
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所内 連 絡 者
氏 名	所 属 ・ 職 名			
占部 逸正	福山大・工	教授	中性子反応を利用した防護計測に関する研究	辻本 小林（捷） 秋吉 義本
永易 雅之	〃	院生		
佐川 宏幸	〃	〃		
小田 啓二	神戸商船大	助教授		
山内 知也	〃	助手		
松本 博吉	〃	院生		
吉田 真	〃	〃		
中島 敬行	鈴鹿医療科技大	教授		
辻本 忠	京大・原子炉	助教授		
小林 捷平	〃	〃		
義本 孝明	〃	技官	KUR施設内のラドン・トロン及びそれらの娘核種の動態Ⅱ	
秋吉 恒和	〃	講師		
山崎 敬三	京大・原子炉	助手		
下 道国	岐阜医療短大	教授		
杉野 雅人	〃	助手		
黒澤 龍平	早稲田大・理工研	教授		
飯本 武士	〃	院生		
白方 恭	〃	〃		
飯田 孝夫	名大・工	助教授		
岡本 勝己	〃	院生		
児島 紘	東京理大・理工	教授	混成放射線場における線量測定に関する研究	辻本 古林 山崎 義本
辻本 忠	京大・原子炉	助教授		
山本 幸佳	阪大・産研	助教授		
佐久間 洋一	核融合研	〃		
宇田 達彦	〃	〃		
山西 弘城	〃	助手		
小平 純一	〃	技官		
三宅 均	〃	〃		
辻本 忠	京大・原子炉	助教授		
山崎 敬三	〃	助手		
義本 孝明	〃	技官	ラドン・トロン弁別測定法に関する研究	
辻本 忠	京大・原子炉	助教授		
三宅 寛	神戸商船大	教授		
飯田 孝夫	名大・工	助教授		
木村 雄一郎	近大・理工	〃		
森嶋 彌重	近大・原研	教授		
西川 嗣雄	福井大・工	助教授		
米原 英典	滋賀医科大	〃		
山崎 敬三	京大・原子炉	助手		

代表申請者	小野 正義	研究 題 目	低速中性子散乱法による金属材料の力学物性研究		
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者	
氏 名	所 属 ・ 職 名				
友田 陽	茨城大・工	教授	鉄鋼の材質予測と多相材の変 形特性	小野（正）	
大貫 貴久	〃	院生			
RUDIONO	〃	〃			
STEFANUS HARYO	〃	〃			
小野 正義	京大・原子炉	助手	複合材料の内部応力および傾 斜機能材料の熱応力緩和	小野（正）	
若島 健司	東工大・精密研	教授			
前田 和孝	東工大・総合理工	院生			
小野 正義	京大・原子炉	助手			
落合庄治郎	京大・工	教授	繊維強化複合材料の変形・破 壊特性	小野（正）	
北條 正樹	〃	助教授			
小野 正義	京大・原子炉	助手			
岩崎 直哉	京大・工	研究生			
澤田 武洋	〃	院生			
井上 貴志	〃	〃			
志田 穰	〃	〃			
弥富 政享	〃	〃			
小野 正義	京大・原子炉	助手	純金属結晶および実用多相鋼 材・各種強化複合材料の結晶 粒内・粒間すべり機構の解明	小野（正）	
川口 昭夫	〃	〃			

代表申請者	岡田 守民	研究 題 目	各種材料の低温度領域における温度制御照射効果の研究		
申 請 者 ・ 協 力 者			研 究 題 目	実験所所内 連 絡 者	
氏 名	所 属 ・ 職 名				
中川 益夫	香川大・教育	教授	絶縁体結晶の格子欠陥生成に おける照射温度効果	岡田 川端	
伊藤 寛	"	"			
中西 俊介	"	助教授			
高橋 初乃	"	技官			
岡田 守民	京大・原子炉	助手			
川端 祐司	"	助教授			
跡部 紘三	鳴門教育大	教授	非金属伝導性物質の照射効果 に関する研究	岡田	
福岡 登	"	"			
本田 亮	"	助手			
一宮 英真	"	院生			
岡田 守民	京大・原子炉	助手			
林 禎彦	"	技官			
小原 孝夫	姫工大・理	教授	酸化物超伝導体の照射温度依 存性に関する研究	岡田 小高 宮田	
上田 光一	"	助手			
小田 知弘	"	院生			
松田 和之	"	"			
室 洋一	"	"			
松岡 幸治	"	"			
岡田 守民	京大・原子炉	助手			
小高 久男	"	技官			

申請者・協力者			研究題目	実験所内 連絡者
氏名	所属・職名			
岡田 東一	阪大・産研	教授	超伝導マグネット材料の核融合環境試験	岡田 小高 宮田
西嶋 茂宏	"	助教授		
西浦 徹也	"	教務員		
布垣 昌伸	"	助手		
宮本 英樹	阪大・工	院生		
櫛田 達也	"	"		
山田 和弘	"	"		
塚崎 雄一	"	研究生		
岡田 守民	京大・原子炉	助手	鉄合金およびグラファイトの低温照射効果の研究	岡田 小高 宮田
蔵元 英一	九大・応力研	教授		
佃 昇	"	助教授		
安倍 博信	"	助手		
大沢 一人	"	"		
竹中 稔	"	技官		
上村 祥史	九大・総合理工	院生		
木村 学	"	"		
岡田 守民	京大・原子炉	助手	炭化ケイ素の低温領域における温度制御照射効果の研究	岡田 石原
金沢 哲	京大・工	助手		
木村 逸郎	"	教授		
神野 郁夫	"	助手		
神谷 考司	"	院生		
岡田 守民	京大・原子炉	助手		
石原 信二	"	技官		

平成7年度共同利用研究採択一覧表（通常採択分）

申請者・協力者			研究題目	採択区分	実験所内 連絡者
氏名	所属・職名				
栗山 一男 加藤 崇 酒井 清博 風間 浩一 岡田 守民	法政大・工 " " " 京大・原子炉	教授 院生 " 学生 助手	中性子転換注入化合物 半導体の電気的性質	共同 通常	岡田 小林（慎）
鎌田 正裕 高井 茂臣 池尻 勝 松本 篤路 藤根 成勲 米田 憲司 神田 啓治	鳥取大・工 " " " 京大・原子炉 " "	助教授 助手 院生 " 助手 " 教授	中性子ラジオグラフィ によるセラミックス内 の微細構造の研究	共同 通常	藤根 米田 神田 秋吉
多賀 徹 岩田 豊 三輪 嘉尚 水野 貴司	京大・薬 京大・原子炉 京大・薬 "	教授 " 助手 院生	ニコチンアミド結晶の 精密構造解析	共同 通常	岩田 小谷野
弘原海 清 升本 眞二 北田奈緒子	阪市大・理 " "	教授 助教授 院生	フィッシュン・トラッ ク法による鉱物年代の 測定と測定技術の改良	一般 通常	松下
小澤 守 梅川 尚嗣 河上 泰輔 光永 有 三島嘉一郎 日引 俊	関大・工 " " " 京大・原子炉 "	教授 助手 院生 学生 助教授 助手	高負荷熱輸送の能動的 制御と安全性に関する 研究	共同 通常	三島 日引
橋本 哲夫 能登屋 信 小西 正芳 布袋田真大 福山 直人 有村 俊彦 高橋 英史 長谷 博友 宮武 陽子	新潟大・理 " " " " " " 京大・原子炉 阪大・基礎工	教授 院生 " " " " " 助教授 教務員	岩石薄片からの γ 線照 射後のルミネッセンス 観測と熱中性子放射化 オートラジオグラフ	共同 通常	長谷 小堀 高田
増澤 敏行 高松武次郎 川嶋 宗継 高田 実彌	名大・大気水圏科研 国立環境研 滋賀大・教育 京大・原子炉	助教授 室長 教授 助手	放射化分析による水圏 における微量元素の地 球化学的研究	共同 通常	高田
森川 薫 前田 真行 佐藤 孝司 小野 光一	阪大・医 和医大 京大・原子炉 "	助教授 講師 " 助手	医療用リニアックの混 在中性子測定に関する 研究	共同 通常	佐藤 小野（光）
林 皓三郎 今井佐金吾 鈴木 行夫 長谷川明彦 寺本 忠久 植木 啓次	神戸市環境研 " " " " "	所長 部長 副部長 " 医師 副部長	ヒトの諸種疾患と微量 元素群の相互機序	一般 通常	高田

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所所内 連絡者
氏名	所属・職名			
今井 佐金吾 長谷川 明彦 高田 実彌	神戸市環境研 部長 " 副部長 京大・原子炉 助手	放射化分析法による植 物、特に藓苔類、羊歯 類の微量元素濃縮と環 境評価の研究	共同 通常	高田
木村 逸郎 神野 郁夫 金澤 哲 西尾 勝久 山本 秀樹 中込 良廣 小林 捷平 山本 修二	京大・工 教授 " 助手 " " " 院生 " " 京大・原子炉 助教授 " " " 技官	中性子核分裂の基礎的 研究	共同 通常	中込 小林（捷） 山本（修） 田崎
西本 清一 松山 奉史 森本 承太	京大・工 教授 京大・原子炉 " 京大・工 院生	DNA-核タンパク質 間の放射線架橋反応に 関する化学的研究	共同 通常	松山 小堀
神野 郁夫 木村 逸郎 金澤 哲 神谷 考司 小林 捷平 石原 信二	京大・工 助手 " 教授 " 助手 " 院生 京大・原子炉 助教授 " 技官	シリコン表面障壁型半 導体検出器の中性子照 射効果	共同 通常	小林（捷） 石原 長谷
西田 良男 半沢 弘昌 美田 佳三 北嶋 久義 白木 裕介 岡田 守民 小林 慎江 薬科 哲男	阪大・基礎工 教授 " 助手 " 教務員 " 院生 " " 京大・原子炉 助手 " 助教授 " 助手	固体における格子欠陥 および不純物の示す光 反応の研究 —合成ダイヤモンドの 場合—	共同 通常	岡田 小林（慎） 薬科
片山 幸士 西村 和雄 川端 良子 久枝 弘幸 青木 達 岡田 直紀 高田 実彌	京大・農 助手 " " " 院生 " " 京大・RIセンター 助手 森林総合研 主任研究官 京大・原子炉 助手	降水の酸性化が森林生 態系の物質循環に及ぼ す影響	共同 通常	高田
西村 進 鳥居 雅之 田上 高広 長谷部 徳子 周藤 正史 山田 隆二 佐藤 佳子 吉岡 哲 嶋田 光雄	京大・理 教授 " 助教授 " 助手 " 学振特別研究員 " 院生 " " " " " " " "	放射年代から見た島孤 の進化	一般 通常	西川
谷崎 良之 中村 優 前野 智和	都立アイソトープ研 主任研究員 " 研究員 " "	酸性雨が地球環境に及 ぼす影響の調査・研究	一般 通常	高田

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名			
竹味 弘勝 四俣 北斗 橋本 義夫 真鍋 雄生 安田 誠 西川 佐太郎	広大・工 助教授 " 院生 " " " " " " 京大・原子炉 助手	照射済核燃料物質中の放射性核種の分離分析	共同通常	西川
松田 高明 森永 速男 沖村 順一 兵藤 博信 佐藤 恵 宮田 隆	姫工大・理 教授 " 助教授 " 学生 岡山理大 講師 " 院生 神戸大・理 教授	$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ 法とフィッ ジョン・トラック法を用いた地殻熱史解明の 基礎研究	一般通常	西川
辻井 幸雄 谷口 良一 藤代 正敏 岡本 賢一 米田 憲司 辻本 忠	阪府大・附属研 講師 " 助手 " 助教授 京大・原子炉 技官 " 助手 " 助教授	研究用原子炉を用いた中性子ラジオグラフィの基礎研究	共同通常	米田 辻本(忠) 岡本
馬場 宏 斎藤 直 高橋 成人 横山 明彦 高宮 幸一 向 和彦 井上 貴和 中込 良廣 森山 裕丈 西川 佐太郎	阪大・理 教授 " 助教授 " 助手 " " " 院生 " " " " 京大・原子炉 助教授 " 教授 " 助手	マルチモード核分裂機構と核分裂生成物の核特性の研究	共同通常	中込 西川 森山 秋吉
蜷川 清隆 山本 勲 今村 弘男 星川 佳久 松涛 聡	岡山理大・理 助教授 岡山理大・工 教授 岡山理大・理 院生 " " 宮城教育大 助教授	自然物を対象とした熱ルミネッセンスの基礎研究	一般通常	長谷 小堀
毛利 明博 川瀬 洋一 高見 清 湯山 哲守 道下 敏則 田中 仁 桧垣 浩之 山澤 陽平 向井 宏一郎	京大・総合人間 教授 京大・原子炉 " " 技官 京大・総合人間 助手 " " " " 京大・人間環境 院生 " " " "	陽電子プラズマの生成	共同通常	川瀬 高見
三辻 利一 高場 慎太郎 古屋 光晴 中野 幸廣 武内 孝之	奈良教育大 教授 " 院生 " 学生 京大・原子炉 技官 " 助手	放射化分析法による考古遺物の理学的研究	共同通常	中野 武内

申請者・協力者			研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名				
水田 敏夫 石山 大三 石川 信明 池田 泰之 津田 和康 地毛 卓弥 ビクトル マクランバヤン	秋田大・鉱山 " " " " " "	助教授 講師 院生 " " " "	層状金属鉱床と関連する火成岩類の地球化学的研究	一般通常	高田
藤谷 達也 寺門 靖高 高田 実彌	海技大・教養 神戸大・発達科学 京大・原子炉	助教授 " 助手	島弧火成岩および堆積岩類中の微量元素存在度に関する地球化学的研究	共同通常	高田
大久保嘉高 安部 文敏 岡田 卓也 安部 静子 浅井 吉蔵 柳田 保雄 中村 仁 川瀬 洋一 上原 進一	理化学研 " " " 電気通信大 " " 京大・原子炉 "	先任研究員 主任研究員 副主任研究員 先任研究員 教授 院生 " 教授 助手	単寿命 RI による分子磁性体の研究	共同通常	上原 川瀬
滝沢 行雄 阿部 享 武内 孝之 中野 幸廣	秋田大・医 " 京大・原子炉 "	教授 技官 助手 技官	日本人における U, Th の経口摂取量について-病院給食による推定-	共同通常	武内 中野
若林 利男 石川 眞 庄野 彰 大木 繁夫 日向野直美 木村 逸郎 神野 郁夫 小林 捷平 山本 修二	動燃・大洗 " " " " 京大・工 " 京大・原子炉 "	室長 室長代理 副研究員 研究員 " 教授 助手 助教授 技官	鉛スペクトロメータを用いた中性子断面積実験	共同通常	小林(捷) 山本(修)
小林 久夫 玉置 昌義 大久保興平 小田 将広 高橋 健治 米田 憲司 藤根 成勲 岡本 賢一 河合 武 宇津呂雅彦	立教大・原研 名大・工 " " " 京大・原子炉 " " " "	教授 助教授 技官 院生 " 助手 " 技官 助手 教授	冷中性子ラジオグラフィ法実用化のための基礎的研究	共同通常	米田 藤根 宇津呂 岡本 河合(武) 秋吉
白井 泰治 前田 豊 川瀬 洋一 小高 久男	京大・工 京大・原子炉 " "	助教授 教授 " 技官	材料中の照射欠陥の陽電子消滅による研究	共同通常	小高 宮田 川瀬

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名			
宮田 清美 穴戸 逸朗 三浦 浩之 岡本 明 松田 和博	京大・原子炉 技官 京大・工 院生 " " " " " "			
坂本 浩 石渡 明 天野 良平 Zaidi, J.H 宮本ユタカ 五十嵐正克 羽場 宏光 大浜 啓 松村 宏 吉田 幸市 廣瀬 満 今野 幸恵	金沢大・理 教授 " 助教授 金沢大・医療短大 " 金沢大・理 外国人特別研究員 金沢大・自然科学 院生 金沢大・理 " " " " " " " " " " 学生 " "	隕石鉱物、マントル物質及び標準岩石の放射化分析	一般通常	西川
玉置 昌義 大久保興平 小田 将広 近藤 巖臣 親松 和浩 辻 義之 藤根 成勲 米田 憲司 神田 啓治	名大・工 助教授 " 技官 " 院生 " 学生 " 助手 " " 京大・原子炉 " " " " 教授	中性子ラジオグラフィ法による元素分布定量の基礎研究	共同通常	藤根 米田 神田
河出 清 釣田 幸雄 伊藤 茂 揚村 寿英 松本 太一 佐藤 嘉彦	名大・工 教授 " 技官 " 院生 " " " " " "	中性子捕獲ガンマ線の強度測定	一般通常	山田 河合(武) 海老澤
宮原 洋 柳田 勝男 Gatot Wurdiyanto 吉田 篤司 永田 秀明	名大・工 助教授 " 技官 " 院生 " " " "	短寿命核種の γ 線放出率の測定	一般通常	山田
片山 眞之 片山 洋子 副島 孝一 中野 幸廣	阪府大・農 助教授 阪市大・生活 教授 " 院生 京大・原子炉 技官	ラットの各種細胞におけるヒ素取り込みの特性に関する研究	共同通常	中野 武内
原田 和樹 斎藤 眞弘 水間 長代 中野 立央 帶屋有里乃 今村 正浩	PL学園女子短大付属植物研 教授 京大・原子炉 助教授 " 助手 附属植研 " " 研究職員 関西医科大 助手	放射線高抵抗性細菌Deinococcus radioduransにおける高LET放射線とハイパーサーミアの相乗致死効果に関する研究	共同通常	斎藤 水間(長)

申請者・協力者			研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名				
藤代 正敏 谷口 良一 辻井 幸雄 岡本 賢一 米田 憲司 西川 佐太郎 辻本 忠 工藤 勝久	阪府大・附属研 " " 京大・原子炉 " " " 電総研	助教授 助手 講師 技官 助手 " 助教授 主任研究官	$^{124}\text{Sb}-\text{Be}$ 中性子源によるCT及びラジオグラフィに関する研究	共同通常	米田 岡本 西川
橋本 英二 上田 善武 松下 録治	広大・理 " 京大・原子炉	助教授 助手 技官	高純度金属の放射化分析	共同通常	松下
中川 邦夫 松村 明 早川 吉則 小野 公二	筑波大 " " 京大・原子炉	講師 " " 教授	ボロンボルフィリン化合物を用いた中性子捕捉療法のための基礎的研究	共同通常	小野(公) 高垣 木梨 古林
大森 佐與子 高橋 ユリア 中島 晴信 武内 孝之 中野 幸廣	大妻女子大・社会情報 大妻女子大・短期大学 阪府立公衆研 京大・原子炉 "	教授 講師 主任研究員 助手 技官	毛髪メタルバランスによる病態把握に関する研究	共同通常	武内 中野
加藤 喜久雄 古川 路明 小島 貞男 曾我 恭子 小牧 香織 高田 実彌	名大・大気水圏科研 名大・理 愛知医大 名大・理 " 京大・原子炉	教授 助教授 助手 院生 " 助手	放射化分析による大気水圏における沈降物の地球化学的研究	共同通常	高田
阿知 波紀郎 塩野 正明 日野 正裕 秋吉 恒和 海老沢 徹 田崎 誠司	九大・理 " " 京大・原子炉 " "	教授 助手 院生 講師 助手 "	垂直磁場中性子スピニング法による中性子光学	共同通常	田崎 海老沢 秋吉
町田 光男 西本 進 城戸 淳一	九大・理 " "	助教授 院生 "	水素結合型物質における非調和熱振動	一般通常	岩田 小谷野
杉山 正明 山口 洋二 前田 豊	九大・理 " 京大・原子炉	助手 院生 教授	中性子小角散乱法を用いた高分子構造の研究	共同通常	河合(武) 前田(豊)
荒川 泰昭 武内 孝之 中野 幸廣 中島 晴信 大森 佐與子 村田 純子 望月 英樹 大湖 千鶴 平野 裕司	静岡県立大・食品栄養科学 京大・原子炉 " 阪府立公衆研 大妻女子大・社会情報 静岡県立大 " " "	教授 助手 技官 主任研究員 教授 院生 " " "	脳の病的老化と微量元素に関する研究	共同通常	武内 中野

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内 連絡者
氏名	所属・職名			
荒井 重義 寺澤 昇久 星野 幹雄 宮武 陽子 長谷 博友 磯村 彰宏	京工繊大・工芸 教授 " 教務員 理化学研 副主任研究員 阪大・基礎工 教務員 京大・原子炉 助教授 京工繊大・工芸 院生	低温有機マトリックス 中の金属原子の光学的 性質と反応性	共同 通常	長谷 薬科
池沢 幹彦 柴田 行男 伊師 君弘 高橋 俊晴 長谷部 茂 葛谷 勉 藤田 薫頭 松山 奉史 高見 清	東北大・科学研 教授 " 助手 " " 東北大・理 院生 " " 東北大・科学研 技官 京大・原子炉 教授 " " " 技官	ライナックのビームに よるミリ波分光計測法 の研究	共同 通常	藤田 松山 高見
淡野 照義 松山 奉史	東北学院大・工 助教授 京大・原子炉 教授	アンモニウム銀ハライド の放射線損傷の研究	共同 通常	松山 薬科
平良 初男 大森 保 棚原 朗 友寄 喜貴 波平 智成 徐 磊明 金原 五月	琉球大・理 教授 " 助教授 " 助手 " 院生 " " " " " "	サンゴ礁・沖縄トラフ 海底堆積物の微量元素 含有量	一般 通常	高田
竹内 啓 白水 完治 中市 統三 大霜 公美 神吉 政史	山口大・農 教授 " 助手 " " " " " 学生 " "	硼素中性子捕捉療法に おける硼素化合物の分 布に関する実験的検討	一般 通常	古林
桜井 弘 田和 理市 岡 茂範 佐野 由幸 田村 英之 辻 昭博 日野 唯行 藤本 盛揮 増山 伸幸 武智 浩司	京都薬科大・薬 教授 " 講師 " 助手 " 副手 " 院生 " " " " " " " " " "	中性子放射化分析法に よる動植物中の微量元 素の定量	一般 通常	高田
武蔵野 實 石賀 裕明 三宅 康幸 宮崎 隆 金井 哲男 永田 欣士 長谷 直子	京教大・教育 教授 島根大・理 助教授 信州大・理 " " 院生 " 学生 京教大・教育 院生 " 学生	西南日本内帯古期泥質 岩の希土類元素組成	一般 通常	松下 高田
関 達也 山口 一裕 松田 高明	岡山理大・理 教授 " 助手 姫工大・理 教授	放射化分析による地球 化学アトラス作成のた めの基礎的研究	共同 通常	西川 高田

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内 連絡者
氏名	所属・職名			
西川 佐太郎	京大・原子炉 助手			
高田 実彌	" "			
佐野 栄	愛媛大・教育 助教授	微量元素の存在度から みた中・古生代海洋性 玄武岩の成因	一般 通常	中野 武内
田崎 耕市	愛媛大・教養 教授			
榊原 正幸	愛媛大・理 助教授			
梅木 美妙	" 院生			
田村 洋子	愛媛大・教育 学生			
小槻 勉	阪市大・工 教授	含リチウム遷移金属酸 化物の結晶構造解析	共同 通常	岩田 小谷野
岩田 豊	京大・原子炉 "			
笠野 裕修	山口大・理 助手	β -K ₂ SO ₄ 型構造をも つ強誘電体の低温にお ける相転移	一般 通常	岩田 小谷野 福井（進）
増山 博行	" 教授			
庄司 貴幸	" 院生			
畔津 忠博	" "			
中井 弘和	静岡大・農 教授			
浅井 辰夫	" 助手	作物育種における熱中 性子の利用に関する研 究	共同 通常	斎藤 中野 茶谷
新井 聡	" 院生			
今田 隆弘	" "			
平野 清	" "			
加藤 祐介	" "			
小杉 明子	" "			
早川 雄次	" "			
斎藤 眞弘	京大・原子炉 助教授			
中野 幸廣	" 技官			
大西 武雄	奈良医科大 教授	[¹⁹⁵ Pt]シスプラチン を用いてのDNA損傷 およびDNA修復の研 究	一般 通常	赤星 河合（建） 中野
松本 英樹	" 助手			
矢野 友昭	" 専修生			
佐藤 武雄	働東京都神経科学総合研 主任研究員	ヒト組織中の各種元素 の放射化分析	一般 通常	武内 中野
山本 好男	助手			
加藤 洋	滋賀医科大 助手	電子線型加速器による 環境標準試料の放射化 分析	一般 通常	小林（捷） 山本（修） 小林（慎） 武内 中野
榊本 和義	東北大・理 助手			
大槻 勤	" "			
坂本 浩	金沢・理 教授			
宮本 ユタカ	金沢大・自然科学 院生			
村松 宏	金沢・理 "			
木野村 淳	大阪工業技術研 主任研究官	シリコン非晶質／単結 晶界面の中性子照射効 果の研究	共同 通常	林（禎） 義家
藤井 兼栄	" 室長			
林 禎彦	京大・原子炉 技官			
義家 敏正	" 教授			
増澤 文武	働元興寺文化財保存科学センター センター長	中性子ラジオグラフィ による金属製文化財中 の有機素材の検出(2) ーフィルム濃度と素材 との相関性の把握ー	共同 通常	米田 辻本（忠） 岡本 海老澤
村田 忠繁	" 研究員			
尾崎 誠	" "			
雨森 久晃	" "			
井口 喜晴	奈良国立博物館 室長			
米田 憲司	京大・原子炉 助手			
岡本 賢一	" 技官			
辻本 忠	" 助教授			

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内 連絡者
氏名	所属・職名			
大辻 友雄 井川 博雅 西原 英晃 三島嘉一郎 日引 俊	神戸商船大 教授 " 助教授 京大・原子炉 教授 " 助教授 " 助手	下降流サブクール沸騰 下における限界熱流束 発生機構	共同 通常	西原 三島 日引
徳植 公一 秋根 康之 古林 徹 神田 啓治 小野 公二	国立がんセンター 医員 " 医長 京大・原子炉 講師 " 教授 " "	ガドリニウム中性子捕 捉反応の臨床応用に関 する基礎的研究	共同 通常	古林 神田 小野(公)
大橋 弘士 佐藤 正知 小崎 完 鳥養 祐二 玉井 秀明 河辺 英樹 藤島 敦 森山 裕丈 高田 実彌	北大・工 教授 " 助教授 " 助手 " 院生 " " " " " " " " 京大・原子炉 教授 " 助手	地層処分工学障壁材の 特性評価に関する基礎 研究	共同 通常	森山 高田
谷脇 雅文 浜田 弘一 山本 貴志 義家 敏正 林 禎彦	北大・工 講師 " 技官 " 院生 京大・原子炉 教授 " 技官	イオン注入によって化 合物半導体に形成され る欠陥と捕獲準位に関 する研究	共同 通常	林(禎) 義家
西田 幹雄 岡本 能弘 稲垣 正巳 原 祐輔	名城大・薬 教授 " 助手 " 院生 " "	病態に伴う金属元素 の変動とその機序の解 明ならびに金属元素の 医薬への応用	一般 通常	高田 笹島
山崎 正夫 安藤 晴夫	東京都環境科学研 主任研究員 " 主任	水生生物の放射化分析 による水質モニタリン グに関する研究	一般 通常	高田
木村 幹 横田 裕子 江角 鉄也 新城 則子 伊藤 直弥 佐藤 真丈 鈴木 真也	青学大・理工 教授 " 事務職員 " 院生 " " " " " " " "	海洋底試料の貴金属含 量	一般 通常	笹島
山本 忠史 西澤嘉寿成 泉 佳伸 北村 暁 三木 崇史 円尾 正晴 稲川 聡 藤井 俊行 森山 裕丈 西川佐太郎	阪大・工 教授 " 助教授 " 助手 " 院生 " " " " " " " " " " 京大・原子炉 教授 " 助手	イオンクロマトグラフ 法によるカルコゲン族 元素のイオン種の分離	共同 通常	西川 森山 川本

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名			
堂山 昌男 桐谷 道雄 佐藤 裕樹 高野潤一郎 林 禎彦 義家 敏正	西東京科学大 名大・工 " 西東京科学大 京大・原子炉 " 教授 " 助手 院生 技官 教授	^{64}Cu を用いた陽電子 顕微鏡の開発	共同 通常	義家
中川 義信 桐野 有成 小松 久男 夫 経憲 松本 圭蔵 上田 博弓 北村 克司 影治 照喜 吉村 裕 古林 徹 神田 啓治	国立療養所香川小児病院 " " " 徳島大・医 国立善通寺病院 徳島大・医 " 香川医科大 京大・原子炉 " 医長 " " " 医員 教授 医員 助手 医員 院生 講師 教授	脳腫瘍に対する熱中性 子捕捉療法—基礎的 研究—	共同 通常	古林 神田 海老澤
市橋 正光 鈴木 高昭 尾藤 利憲 鷲尾 文郎 林部 一人 和田林展年 本田 千博 平塚 純一 内海 博司 神田 啓治 古林 徹 小野 光一	神戸大・医 " " " " 神戸市立西市民病院 兵庫県立加古川病院 川崎医大 京大・原子炉 " " " 教授 院生 " " " 講師 医員 医長 講師 教授 " " 講師 助手	熱中性子捕捉療法の皮 膚血管肉腫への展開	共同 通常	神田 古林 小野(光) 田崎 内海
織田 祥史 高垣 政雄 好田 康 赤星 光彦 河合 建一	神戸市立中央市民病院 京大・原子炉 京大・医 京大・原子炉 " 参事 助手 院生 助教 助手	^{195}Pt -シスプラチン 及びその各種誘導体を用いた脳腫瘍の薬理学的研究	共同 通常	高垣 赤星 河合(建) 中野
海老澤 徹 金谷 利治 大竹 淑恵 舟橋 春彦 河合 武 田崎 誠司 鳥飼 直也	京大・原子炉 京大・化研 茨城高専 京大・理 京大・原子炉 " 名大・工 院生 助教授 講師 院生 助手 " 院生	冷中性子干渉現象の研究とその応用	共同 通常	
前田 豊 瀬戸 誠 早川 恭史 高見 清 山本 修二 遠藤 一太 堀口 隆良 高嶋 圭史	京大・原子炉 " 京大・理 京大・原子炉 " 広大・理 " 広大・理 教授 助手 院生 技官 " 教授 助教授 院生	パラメトリック X 線放 射の研究	共同 通常	

申請者・協力者			研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名				
市橋 正光 三嶋 豊 本田 千博 和田林展年 平塚 純一 辛嶋 博 神田 啓治 古林 徹 小野 光一 佐藤 孝司	神戸大・医 教授 " 非常勤講師 兵庫県立加古川病院 医長 神戸市立西市民病院 " 川崎医大 講師 兵庫県保健環境部 係長 京大・原子炉 教授 " 講師 " 助手 " 講師		悪性黒色腫の選択的熱中性子捕捉療法の研究—黒色腫に対する致死効果と腫瘍内 ¹⁰ B濃度の即発 γ 線法定量—	共同通常	河合(武) 神田 古林 小野(光)
堀 智勝 紙谷 秀規 井川 鋭史 平尾 順 赤星 光彦 河合 建一 中野 幸廣	鳥取大・医 教授 " 助手 " 研究生 " 医員 京大・原子炉 助教授 " 助手 " 技官		悪性脳腫瘍に対するCDDPの至適投与法に関する研究	共同通常	赤星 河合(建) 中野
萩原 理加 片山 靖 廣中 浩平 戸澤 一清 森山 裕丈 岩田 豊 川野 眞治	京大・工 助教授 " 院生 " " " 学生 京大・原子炉 教授 " " " 助教授		新規なオキシフルオロ錯体の合成とキャラクター化—タリゼーション	共同通常	川野 森山 岩田
上田 聖 今堀 良夫 大森 義男 吉野 英二 小野 公二 古林 徹 増永 慎一郎 木梨 友子 高垣 政雄 神田 啓治	京都府立医大 教授 " 助手 " " " 講師 京大・原子炉 教授 " 講師 " 助手 " " " " " 教授		脳腫瘍に対するポジトロンCTを用いたBoronophenylalanine(BPA)濃度分布の画像化とそれに並行した中性子捕捉療法	共同通常	小野(公) 増永 木梨 高垣 古林 神田 河合(武)
中川 義信 桐野 有成 小松 久男 夫 経憲 松本 圭蔵 小栗 顕二 辻 二三夫 行天 徹矢 上田 博弓 北村 克司 影治 照喜 吉村 裕 古林 徹 神田 啓治	国立療養所香川小児病院 医長 " " " " " 医員 徳島大・医 教授 香川医大 " 呉共済病院 医長 国立善通寺病院 " " 医員 徳島大・医 助手 " 医員 香川医大 院生 京大・原子炉 講師 " 教授		脳腫瘍に対する熱中性子捕捉療法—臨床例の検討—	共同通常	小野(公) 高垣 木梨 古林 神田 海老澤

申請者・協力者			研究題目	採択区分	実験所内連絡者
氏名	所属・職名				
中川 邦夫 松村 明	筑波大 "	講師 "			
小野 公二 増永 慎一郎 高垣 政雄 木梨 友子 古林 徹 神田 啓治 佐藤 孝司 小野 光一 大澤 正巳 市橋 正光	京大・原子炉 " " " " " " " 京大・医附属病院 神戸大・医	教授 助手 " " 講師 教授 講師 助手 " 教授	悪性腫瘍の硼素熱中性子捕捉療法	共同通常	田崎
小野 公二 三嶋 豊 本田 千博 和田 展平 福田 寛 平塚 純一 辛嶋 博 吉野 和夫 神田 啓治 古林 徹 佐藤 孝司 高垣 政雄 小野 光一	京大・原子炉 神戸大・医 兵庫県立加古川病院 神戸市立西市民病院 東北大・加齢研 川崎医大 兵庫県保健環境部 信州大・理 京大・原子炉 " " " "	教授 非常勤講師 医長 医員 教授 講師 係長 助手 教授 講師 " " 助手 "	ヒト悪性黒色腫の熱中性子捕捉療法	共同通常	秋吉
織田 祥史 高垣 政雄 好田 康 大澤 正巳 小野 公二 増永 慎一郎 木梨 友子 神田 啓治 古林 徹 佐藤 孝司 小野 光一	神戸市立中央市民病院 京大・原子炉 京大・医 京大・医附属病院 京大・原子炉 " " " " " " "	参事 助手 院生 助手 教授 助手 " 教授 講師 " 助手	中性子捕捉療法	共同通常	小野（公） 高垣 増永 神田 古林 佐藤 小野（光） 河合（武）

6. 将来計画短期研究会の開催について

当実験所の将来計画に関する研究会を下記により開催しますので、ご参加くださるようご案内いたします。

記

日 時：平成7年3月24日（金）13時30分～

場 所：京都大学原子炉実験所 事務棟会議室

趣 旨：実験所の将来計画に関する討論

申込方法等：1）はがき、または電話により申込むこと。

2）申し込み先 〒590-04 大阪府泉南郡熊取町野田
京都大学原子炉実験所 共同利用掛
☎ 0724-52-0901（内）2151～2

3）申 込 期 限 平成7年3月15日（水）必着のこと。

4）記 載 事 項 （次のとおり）

将来計画短期研究会参加申込書

1. 氏名
2. 所属・職名
3. 宿泊および食事の希望（あれば○、なければ×）

	3月23日(木)	3月24日(金)
昼 食		
宿 泊		

7. 原子炉利用研究者グループ総会の開催について

下記のとおり原子炉利用研究者グループ総会を開催いたしますので、ご参集下さるようお願いいたします。

記

日 時：平成7年3月24日（金）12時～13時

場 所：京都大学原子炉実験所 事務棟会議室

議 題：(1)平成6年事業報告

(2)平成6年会計報告

(3)平成7年の活動方針について

(4)平成7年の予算について

(5)その他

なお、昼食準備の都合上、ご出席の方は将来計画短期研究会への参加申込時に、昼食の要否

をお知らせ下さい。

会員各位からの要望については、あらかじめ事務局あて文書でお知らせ下されば、前日開催予定の幹事会で検討し、実現の見込みのあるものについては総会に諮りたいと思います。

もちろん、総会の席上でご提案下さっても結構です。

8. 第29回原子炉実験所学術講演会報告

表記講演会が、去る2月8日(水)、9日(木)の2日にわたって開催されました。本年度は原子炉実験所の30周年に因む講演2題、一般講演37題の計39題と過去最高の講演数となりました。また、この3月末をもって停年退官される菊池忠壽助教授(核生物学研究部門)が

特別講演をされました。これらのプログラムは下記の通りです。参加者は延120名(内所外30名)に上り、盛会裡に終了しました。

なお、学術講演会報文集をご希望される方は、学術公開委員会までご請求下さい。

(学術公開委員会)

第29回京都大学原子炉実験所学術講演会プログラム

開催日 平成7年2月8日(水)、9日(木)

会場 京都大学原子炉実験所 事務棟会議室

2月8日(水)

開会の挨拶 所長 西原 英晃

原子炉実験所の30周年に因む講演

座長 西原 英晃

- 1) KURで見る原子核の世界 —短寿命核研究30年と今後の課題—

・川瀬 洋一(京大炉)

- 2) 冷中性子・超冷中性子研究の展開とKURの特質

・宇津呂雄彦(京大炉)

一般講演

座長 藤田 薫顕

- 3) 一次冷却材浄化系における放射性核種の挙動とイオン交換樹脂塔燃料破損検出モニタの役割

・福井 正美(京大炉)

- 4) KURを用いた中性子ラジオグラフィ高速撮像法の検討

・日引 俊、三島嘉一郎、藤根 成勲、米田 憲司、神田 啓治、

西原 英晃(京大炉)

- 5) 細管内強制流動沸騰による超高熱負荷除熱
呉田 昌俊、三島嘉一郎、日引 俊、西原 英晃(京大炉)
- 6) 原子炉の平均反応時間について
林 正俊(京大炉)

座長 川瀬 洋一

- 7) KUR-ISOLによる ^{150}La β 崩壊の同定
岡野 事行(京大炉)、谷口 秋洋(名大工)、山田 繁、
T. Sharshar(京大炉)、柴田 理尋、山内 浩司(名大工)
- 8) ^{152}Ce 及び ^{153}Pr の新しいアイソメリック・ステートを含む崩壊図式の確立
山田 繁(京大炉)、谷口 秋洋(名大工)、岡野 事行(京大炉)
- 9) ^{239}Pu 熱中性子核分裂反応における即発中性子放出数の測定
西尾 勝久(京大工)、中込 良廣(京大炉)、
神野 郁夫、木村 逸郎(京大工)
- 10) Pb-208及び天然鉛における中性子全断面積の精密測定
小林 捷平、山本 修二、藤田 薫頭(京大炉)
O. A. Shcherbakov, A. B. Laptev(ペテルブルグ核物理研)
- 11) スペクトルシフター付き炉心の反応率分布測定
松浦 重和(京大工)、代谷 誠治、宇根崎博信(京大炉)、
竹田 敏一(阪大工)、相沢 乙彦(武工大原研)、神田 啓治(京大炉)

座長 岩田 豊

- 12) 中性子スピンエコー法を用いた中性子スピン波束の干渉性実験
日野 正裕、阿知波紀郎(九大理)、田崎 誠司、海老沢 徹、
秋吉 恒和(京大炉)
- 13) 低磁界での長波長中性子精密偏極制御技術の開発(Ⅰ)
河合 武、海老沢 徹、田崎 誠司、秋吉 恒和(京大炉)、
江口 賢哲、日野 正裕、阿知波紀郎(九大理)、
- 14) 9 Å冷中性子偏極解析装置の開発
河合 武、田崎 誠司、海老沢 徹(京大炉)、江口 賢哲、日野 正裕、
阿知波紀郎(九大理)、清水 裕彦、三森 克弘(高エ研)、
酒井 健二(東北大理)、吉城 肇(茨城大)
- 15) 固体型超冷中性子検出器の開発
河合 武、海老沢 徹、田崎 誠司(京大炉)、清水 裕彦(高エ研)、
酒井 健二(東北大理)、大竹 淑恵(茨城高専)、江口 賢哲(九大理)

座長 宇津呂雄彦

- 16) 京大炉における中性子線残留内部応力測定装置とその性能
小野 正義(京大炉)
- 17) 中性子散乱法によるウィスカ強化金属基複合材料の残留ひずみ測定

- 王 開彊（東工大・院）、若島 健司（東工大精密工研）、
小野 正義（京大炉）
- 18) タービン型中性子減速装置の改良と特性解析
川端 祐司、奥村 清（京大炉）
- 19) 原研3号炉における冷中性子波動光学研究
海老沢 徹、田崎 誠司（京大炉）、大竹 淑恵（茨城高専）、
舟橋 春彦（京大理）、松下 裕秀（東大物性研）、曾山 和彦（原研）、
鳥飼 直也（名大工）

2月9日（木）

座長 斎藤 真弘

- 20) 市民による大気中NO₂濃度の測定
岩本 智之（京大炉）
- 21) 表層土壌中微量元素濃度の定量法と鉛直分布
藤川 陽子、颯田 尚哉（京大炉）、田上 恵子、保田 浩志、
内田 滋夫（放医研）、福井 正美（京大炉）
- 22) 土壌から稲への微量元素の移行に及ぼす酸性雨の影響
谷崎 良之、中村 優、前野 智和（都ア研）

座長 義家 敏正

- 23) シンチレータ塗布・光ファイバーを用いた中性子束分布・位置高分解能迅速
測定法の開発
森 千鶴夫、三戸祐一郎、柳田 勝男、影山 一巳、国谷 浩、
瓜谷 章、宮原 洋、山根 義宏、三澤 毅（名大工）、小林 圭二、
市原 千博、代谷 誠治、林 正俊、宇根崎博信（京大炉）
- 24) Feynman- α 法を用いた未臨界度モニターの開発
代谷 誠治、宇根崎博信（京大炉）、三澤 毅、山根 義宏（名大工）
- 25) X-n混在場における線量測定用電離箱の開発
大林 治夫、小平 純一、佐久間洋一、三宅 均、
山西 弘城（核融合研）、辻本 忠、義本 孝明（京大炉）
- 26) In-situラドン・トロン散逸率測定器の開発とその応用
三枝 純、山崎 敬三、義本 孝明、岡本 賢一、辻本 忠（京大炉）
下 道国（岐阜医療短大）

座長 森山 裕丈

- 27) 高純度金属の放射化分析 -Al 希土類元素希薄合金の電氣的性質-
上田 善武、橋本 英二（広大理）、松下 録治（京大炉）
- 28) 導電性ポリチオフェンの電氣的輸送現象
中山 公仁、増淵 伸一、風間 重雄（中大理工）、

松下 録治、松山 奉史（京大炉）

座長 松山 奉史

29) ErCu₂の磁気構造と磁気相転移

橋本 侑三（福教大）、川野 眞治（京大炉）、川野はづき、吉沢 英樹（東大物性研）
見谷 薫史、福井 進（京大炉）

30) 希土類 Tbの強磁性相における高圧下マグノン測定

川野 眞治（京大炉）、J. A. Fernandez-Baca、R. M. Nicklow（ORNL）

31) Feドーパ半絶縁体InPの電子線照射欠陥の評価

酒井 清博、飯島 隆、加藤 崇、富沢 一成、栗山 一男（法大工）、
岡田 守民（京大炉）、横山 幸生（ジャパンエナジー）

32) CsI単結晶中の照射による格子欠陥

岡田 守民（京大炉）、中川 益夫（香大教育）、跡部 紘三（鳴教大自然）、
勝木 賢、小沢 国夫（堀場製作所）

座長 内海 博司

33) ヒト組織中の微量元素の放射化分析 1. 予備検討について

佐藤 武雄（都神経研）、山本 好男（滋医大）、加藤 洋（都医療短大）、
松井 陽子（都神経研）

34) 中性子放射化法によるヒト組織内多元素分析 2. 採取資料の妥当性

山本 好男（滋医大）、佐藤 武雄（都神経研）、加藤 洋（都医療短大）、
松井 陽子（都神経研）、牛山 郁子、池原 譲、種子島章男、
山田 光子（滋医大）、福永 龍繁（三重大）、西 克治（滋医大）

35) 中性子放射化法によるヒト組織中多元素分析

3. 濃度分布パターンおよび元素間等の相関

加藤 洋（都医療短大）、佐藤 武雄（都神経研）、
山本 好男（滋医大）、松井 陽子（都神経研）

36) 高LETイオンビーム照射D. radiodurans細胞の形質転換活性の回復

水間 長代、菊池 忠壽（京大炉）、渡辺 宏、小林 泰彦、
田中 淳、菊池 正博（原研高崎）

座長 赤星 光彦

37) “スリースポット法”による中性子補捉療法用

含ホウ素アミノ酸化合物の化学特性の研究

北岡 祥伯、小林 慎江（京大炉）、切畑 光統、森本 貢浩、
襟本 五男（阪府大農）

38) ジヒドロキシボリル化合物とポリカルボン酸およびポリオールとの錯形成反応

小林 慎江、北岡 祥伯（京大炉）

39) 神経難病とミネラル偏食ラットにおける非破壊放射化分析法

安井 昌之、大田喜一郎（和医大）、笹島 和久（京大炉）

特別講演

座長 前田 豊

細胞機能の環境適応と変異

菊池 忠壽（京大炉）

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7年度の学術公開（学術関係団体を対象とする施設の公開見学）を、次の通り実施します。ご関心ある団体のご来所をお待ちします。また、関係団体へご周知下されば有難く存じます。

1. 日時：

平成7年4月8日（土） 午後1時～4時
（一般公開日）

5月15日（月）	〃
6月5日（月）	〃
7月3日（月）	〃
8月7日（月）	〃
9月4日（月）	〃
10月2日（月）	〃
11月6日（月）	〃
12月4日（月）	〃

平成8年1月8日（月） 午後1時～4時

2月5日（月） 〃

3月4日（月） 〃

2. 申込方法：

希望日の前々週の水曜日までに団体名、人数、責任者名及び連絡先を記載した文書で申し込んで下さい。

3. 申込及び問い合わせ先

〒590-04

大阪府泉南郡熊取町野田

京都大学原子炉実験所

総務課庶務掛まで

電話 （0724）52-0901（代）

[内線 2112]

10. 共同利用研究報告書の作成・提出について

平成5年度の共同利用研究報告は『KURRI Progress Report 1993』として出版され、既に共同利用研究採択者各位のお手元に届いていることと思います。また、和文の報告書については、平成5年度分についてはTechnical Report TR-395に収録されております。

平成6年度分の研究報告については、英文報告書、和文報告書をそれぞれ以下の様式に従って作成・提出していただきますので、よろしくご協力をお願い致します。なお、プロジェクト研究の分担班の報告書は英文、和文共プロジェクト研究代表者あてにお送り下さい。

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 (Progress Reportとして平成7年中に刊行予定)

A4版2ページ

- (2) 和文アブストラクト (Technical Reportとして平成7年中に刊行予定)

A4版0.5ページ

- (3) 発表論文の別刷またはコピー1部

共同利用研究等で原子炉実験所の設備等を用いて行われた研究のうち、報告書提出時までの間に専門雑誌等に掲載された論文の別刷またはコピー1部を提出して下さい。これはProgress ReportのPublicationのセクションに論文リストとして載せるためのものです。また同時にAnnual ReportsのAbstractsへの掲載用としても編集されますので御協力願います。

2. 報告書提出期限 平成7年5月末日(必着)

3. 報告書提出先 (プロジェクト研究以外) :

〒590-04 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 : 0724-52-0901 内線 2151、2152)

プロジェクト研究分担班報告書提出先 : プロジェクト研究代表者

英文共同利用研究報告書 (Progress Report) 作成要領

原稿の見本(次々ページ)を参考にして、下記の要領で原稿を作成して下さい。

1. 原稿はそのままオフセット印刷(原寸大)しますので、camera readyの状態で提出して下さい。
2. A4プリント用紙2ページ(片面のみ印字)に納めて下さい。
3. オリジナル原稿と、そのコピー1セットを提出して下さい。原稿は鮮明なプリントにして

下さい。

4. 各ページについては上25mm、下30mm、左30mm、右25mmの余白を設けて下さい。
5. 言語は英語を使って下さい。
6. 1ページ約38行、1行の英字数約85字（平均14words程度）になるような行間隔とフォントサイズで原稿を作成して下さい。
7. 題目は左寄せにし、前置詞、接続詞の他は頭だけを大文字にして書いて下さい。2行にわたっても構いません。題目のフォントサイズは本文と同じで結構です。
8. 著者名は題目の下2行あけて左寄せにし、例えば
V. J. Goldanskii, I. M. Barkalov and H. Hase¹
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できるようにして下さい。
9. 所属は著者名の下1行あけて左寄せで書いて下さい。略名などの場合は全部大文字、その他は頭だけ大文字にして下さい。所属が複数にわたる場合は、対応する番号を左肩に付けて下さい。
10. アブストラクト、キーワードは不要です。
11. 本文は所属欄の下2行空けてはじめます。この場合、各パラグラフの始まりに4文字分のスペースを入れて下さい。
12. ページ番号は入れないで下さい。
13. 原稿右下末尾に共同利用採択番号を鉛筆で書いて下さい。
14. 図、表等については、特に書式は設けません。
15. Progress Report における研究分野の分類は下記のとおりです。該当する分野の番号を原稿の左上の余白に鉛筆で記入して下さい。

研 究 分 野 の 分 類

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

(3) ← 研究分野分類番号 (鉛筆書き)

余白
25 mm

Development of Subcriticality Monitor by Using Experimental Technique of Reactor Kinetics (II)

2行空ける

S. Shiroya, K. Kobayashi, M. Hayashi, C. Ichihara, H. Unesaki,
Y. Yamane¹ and T. Misawa¹

1行空ける

Research Reactor Institute, Kyoto University

¹Department of Nuclear Engineering, Nagoya University

2行空ける

スペース→
4字

In the nuclear criticality safety study, there is a strong demand to develop a method to measure the subcriticality of system accurately in a short time. Several studies have been carried out on this subject so far.¹⁻⁴⁾ We intend to utilize the experimental technique of the reactor kinetics, the Feynman- α method³⁾ and the coherence method between two neutron detectors¹⁾, for establishing a real-time measurement method of subcriticality.

余白
25 mm

余白
30 mm

In the present study, subcriticality measurements were carried out by the Feynman- α method at a polyethylene moderated and reflected core using the B-core University Critical Assembly (KUCA).⁵⁾ Through these experiments, analytical techniques were developed for the Feynman- α subcriticality accurately in a short time.

1 ページ

For subcriticality measurements, the core was decreased from 25 to 10 cm by the polyethylene element. The present experiments is shown in Fig. 1.

The detectors were arranged in the reflector region, and one BF_3 detector was located at the center of the core region.

The experimental and data processing techniques using a personal computer and the prompt neutron decay constant α can be obtained in a short time. The measured and calculated subcriticalities are shown in Fig. 2.

This study was supported by Grant-in-Aid for Scientific Research from the Ministry of Education, Science and Culture.

2 ページ

REFERENCES

- 1) F. Akino, H. Yasuda and Y. Kaneko, J. Nucl. Sci. Technol. 17 (1980) 593.
- 2) J. T. Mihalczo, W. T. King and E. D. Blakeman, Nucl. Sci. Eng. 95 (1987) 1.
- 3) T. Misawa, S. Shiroya and K. Kanda, Nucl. Sci. Eng. 104 (1990) 53.
- 4) T. Misawa and S. Shiroya, Annu. Rep. Res. Reactor Inst. Kyoto Univ. 26 (1993) 125.
- 5) T. Misawa, S. Shiroya and Y. Yamane, ibid. 27 (1994) to be published.

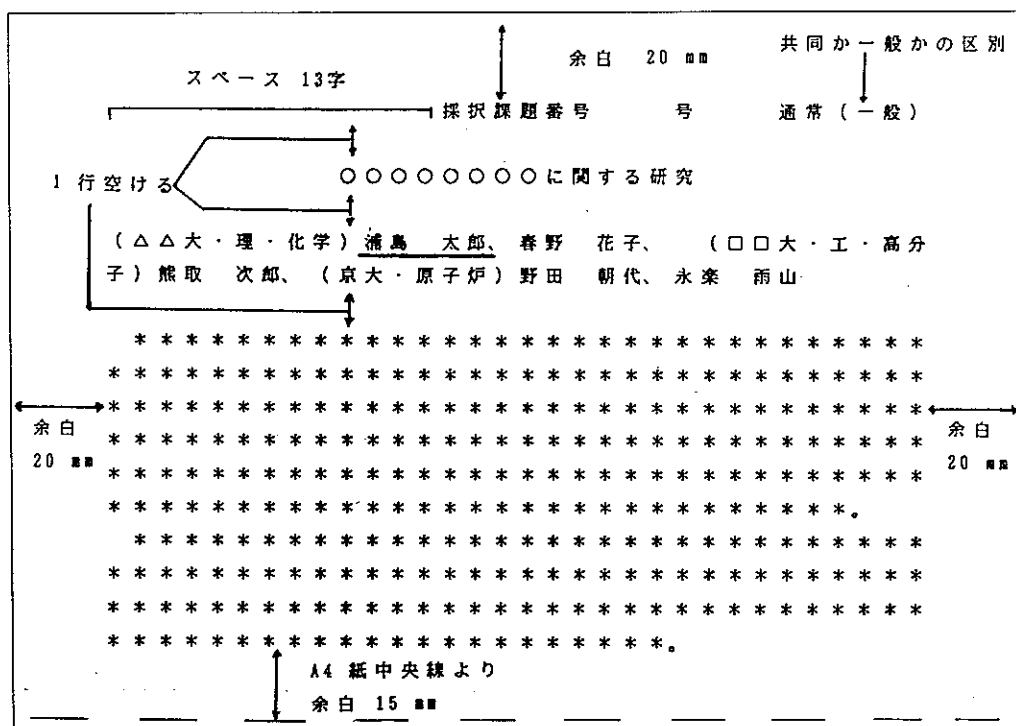
余白
30 mm

共同利用採択番号 (鉛筆書き)

和文アブストラクト共同利用研究報告書作成要領

原稿の見本（下記）を参考にして次の要領で原稿を作成して下さい。

1. 原稿はそのままオフセット印刷（原寸大）しますので、camera ready の状態で提出して下さい。
2. A4 プリント用紙0.5ページ（裏は白紙）に納めて下さい。
3. 余白の設定は上20mm、下15mm、左20mm、右20mmにして下さい。
4. 1行の文字数は32文字、全文は17行で作成して下さい。
5. オリジナルの原稿と、そのコピー1セットを提出して下さい。原稿は鮮明なプリントにして下さい。
6. 採択課題番号及び通常（共同、一般）採択の別を1行目に記載して下さい。
7. 所属機関、申請者、研究協力者、研究補助者の順に記載して下さい。なお、申請者にはアンダーラインを引いて下さい。複数機関から参加した場合は、機関毎にまとめて下さい。また所属機関は略称で記載して下さい。



11. ANNUAL REPORTSの原稿募集について

当実験所発行のANNUAL REPORTS Vol.27 (1994年) は出版されましたが、出版委員会では次号Vol.28 (平成7年度出版予定) の原稿を募集致します。締切は平成7年4月30日の予定ですので投稿を希望される方はあらかじめご準備ください。内容は共同利用研究等、当実験所の施設を利用して行われたオリジナルな研究及びそれに関連したものの欧文報告に限られ、2名の査読者によって掲載の可否が決定されます。

論文のカテゴリーとしては、Full Paper, Short Note, Review, Preliminary Note, Technical Paper に分類されます。詳細に関しては投稿要領等がありますので下記宛請求して下さい。

〒590-04 大阪府泉南郡熊取町野田
京都大学原子炉実験所出版委員会

(出版委員会)

12. 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。

① 平成6年11月17日開催

“Actinide Chemistry for Transmutation Purposes”

Prof. Jan-Olov G. Liljenzin

(Chalmers University of Technology, Sweden)

② 平成6年11月24日開催

“Recent Developments in Micro-Strip Gas Chambers”

Dr. Peter W. H. Geltenbort

(Institut Laue Langevin, Grenoble, France)

13. 運営委員の異動

運営委員会において、原子炉実験所に関連する研究組織ネットワークの充実を図るという考え方のもとに、①大学共同利用機関あるいは国立大学附置研究所の職員、②前項以外の国立試験研究機関あるいは特殊法人等の職員、の二つのカテゴリーから運営委員を追加委嘱することとし、平成6年12月16日付けで、東京大学物性研究所 吉澤英樹氏、理化学研究所 安部文敏氏が新たに委員に就任されました。

14. 職員の異動

○ 昇 任

平成6年12月1日付け	原子炉核特性研究部門 (同部門助手から)	助 教 授	荻 端 祐 司
〃	ホットラボ設備研究部門 (同部門助手から)	助 教 授	小 林 慎 江
平成7年1月1日付け	低速中性子物理学研究部門 (原子炉計測制御研究部門助手から)	助 教 授	荻 野 眞 治
平成7年2月16日付け	ホットラボ設備研究部門 (教務職員から)	助 手	荻 本 圭 造
〃	原子炉化学研究部門 (教務職員から)	助 手	河 谷 建 一

15. 委員会メモ（平成6年11月～平成7年1月）

平成6年

11月11日	第87回臨界集合体実験装置共同利用委員会
15日	平成6年度第4回原子炉医療委員会（回議）
18日	臨時協議員会
18日	審議会・協議員会
21日	平成6年度臨時原子炉安全委員会
25日	平成6年度第8回原子炉安全委員会
12月2日	臨時協議員会
12日	平成6年度第5回原子炉医療委員会
16日	審議会・協議員会
22日	平成6年度第3回保健物理委員会
22日	拡大合同原子炉安全委員会及び保健物理委員会
22日	平成6年度第9回原子炉安全委員会

平成7年

1月11日	第157回運営委員会
13日	臨時協議員会
20日	審議会・協議員会
27日	平成6年度第10回原子炉安全委員会
31日	平成6年度第6回原子炉医療委員会（回議）

追 記

本年3月31日限りをもちまして、JR熊取駅前～原子炉実験所前間で運行しておりました朝夕の定時便の所バスの運行が廃止されることになりました。今後、来所に際しては路線バス等をご利用下さい。

なお、研究会等の開催などで、多数の来所者がある場合には、随時、運行される予定です。

（共同利用掛）

編 集 後 記

立春が過ぎたとはいえ、厳しい寒さが続いております。

さて、1月17日（火）5時46分、淡路島を震源地とする大地震が阪神地区を襲い、未曾有の犠牲者を出す大惨事となりました。はじめは、大したことはないと思われていましたが、日が経つにつれ災害の規模は大きくなり、今なお物心両面で苦しんでおられる被災者の方々がたくさんおられます。また、われわれ原子炉の利用者の中にも災害を被られた方がおられるかもしれません。1日も早く元通りの生活がよみがえることを祈るばかりです。

原子炉実験所は新しい組織改革が認められ、4月より新組織でスタートすることになりました。新たな原子炉実験所の実現に向け、所員一同、力を合せ取り組んで行かなければなりません。関係各位におかれましても、ご支援の程よろしく願いたします。