

原子炉実験所だより

目次

1. 平成4年度共同利用研究(追加申請)の審査結果	1
2. 第27回原子炉実験所学術講演会開催案内	2
3. 平成4年度下半期学術公開	3
4. 実験装置・設備ニュース	
- 二次元ピコ秒時間分解測定装置 -	3
5. 木村毅一原子炉実験所初代所長逝去される	3
6. 玉井忠治教授逝去される	4
7. 岡本 朴教授停年御退官について	5
8. インドネシアMPR30訪問記	6
9. 研究成果データベースの更新に関するお願い	8
10. 外国人研究員の受入れについて	9
11. 原子力学生夏期国際交流事業における学生の受入れについて	9
12. 外国人研究者講演会報告	10
13. 運営委員の異動	10
14. 職員の異動	11
15. 委員会メモ(平成4年5月~平成4年7月)	11
編集後記	12

1. 平成4年度共同利用研究（追加申請）の審査結果

平成4年度の共同利用研究（追加申請）の公募には、5件の申請があり、第147回運営委員会での審査の結果、全件採択されました。

採択内訳 共同通常4件 一般通常1件

平成4年度共同利用研究（追加申請）採択一覧

申請者・協力者		研究題目	採択区分	実験所内所連絡者			
氏名	所属・職名						
種田 健造 S ウバリボン	岩手大・農 教授 " 院生	樹種による広葉樹内微量元素濃度及び分布の変異	共同通常	中野 武内			
中野 幸廣	京大・原子炉 技官						
武内 孝之	" 助手						
鎌田 正裕 江坂 享男 池辺 隆史 藤根 成勲 米田 憲司 神田 啓治	鳥取大・工 助教授 " 教授 " 院生 京大・原子炉 助手 " " " 助教授	中性子ラジオグラフィによるセラミックス内の微細構造の研究	共同通常	藤根 米田 神田 高田			
荒川 泰昭 栗山 孝雄 國友 譲 中島 晴信 大森佐与子 武内 孝之 中野 幸廣	静岡県立大・食品栄養科学 教授 " 生活健康科学 院生 " " 大阪府立公衆研 主任研究員 大妻女子大 教授 京大・原子炉 助手 " 技官						
松木 征史 岡野 事行	京大・化研 助教授 京大・原子炉 教授				固体内光ポンピングによる核偏極生成と核構造	共同通常	岡野 西川
網代 芳民 栗山 英明 浅野 貴行 加藤 徹也 石井 俊也	福井大・工 助教授 " 院生 " " 東京工大・理 助手 " 院生						

2. 第27回原子炉実験所学術講演会開催案内

第27回京都大学原子炉実験所学術講演会が下記の要領で計画されています。
できるだけ多くの方々のご参加、ご講演をお願いします。

記

◎学術講演会開催日 : 1993年2月9日(火) (予定)
9:30(予定)～17:00(予定)

◎開催場所 : 京都大学原子炉実験所 事務棟会議室

◎講演会内容 : 原子炉実験所内外の研究者が実験所の施設、設備、技術を利用して、今までに行った研究成果の公开发表及び学術公開委員会より依頼する特別招待講演

◎申込方法

(1) 申込締切 : 1992年11月16日(月) (必着)

(2) 申込先 : 京都大学原子炉実験所学術公開委員会
(委員長 秋吉恒和 宛)

(3) 申込書 : 末尾に添付している用紙を御利用下さい。

◎講演会報文集原稿締切日 : 1992年12月18日(金) (必着)

講演会報文集の原稿用紙、記載要領等は後程お送りします。所外からの講演者1名には、実験所より旅費が支給される予定です。

なお、一般講演の講演時間は20分程度を予定しております。

3. 平成4年度下半期学術公開

平成4年度下半期分の学術公開（学術関係団体を対象とする施設の公開見学）の日程が下記のとおり決まりましたので、お知らせします。

日 時	平成4年10月 5日（月）	午後1時～4時
	平成4年11月 2日（月）	”
	平成4年12月 7日（月）	”
	平成5年 1月18日（月）	”
	平成5年 2月 1日（月）	”
	平成5年 3月 1日（月）	”

申込方法 希望日の前々週の水曜日までに希望月日、団体名、責任者名及び見学者名を明記した文書で申し込むこと。

申込み先 〒590-004 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
☎（0724）52-0901（代）
内線 2112

4. 実験装置・設備ニュース

－ 二次元ピコ秒時間分解測定装置 －

このたび上記装置を設置することになりました。この装置はストリークカメラを主体としたピコナノ秒領域の発光スペクトルを測定するものです。本年度は周辺機器の整備と調整に大半の時間を費すこととなりますが、来年度からは本格的に共同研究等にも供することが出来ます。詳しい性能等については計測装置部門・長谷（内線2408）までお問い合わせ下さい。

5. 木村毅一原子炉実験所初代所長逝去される

去る7月8日、京都大学名誉教授で原子炉実験所初代所長の木村毅一先生が88才の天寿を全うして逝去されました。本実験所だよりの次号に木村先生をしのんで特集号を発行したいと計画しております。つきましては木村先生ゆかりの諸先生方の玉稿を是非お寄せいただきたくお願い申し上げます。なお、原稿は出来ましたら9月末日までに実験所共同利用掛まで御送付下されば幸甚です。

編集委員会

6. 玉井忠治教授逝去される

当実験所ホットラボ設備研究部門玉井忠治教授には、8月18日(火)午前1時6分逝去されました。享年54才。志半ばで不帰の人となられた先生のご冥福を心よりお祈りするものであります。

なお、告別式は8月20日(木)しめやかに執り行われましたが、本誌では亡き先生を偲び実験所渋谷 巖教授(西原英晃所長外国出張中の為)の弔辞を掲載させていただきます。

＝ 弔 辞 ＝

京都大学原子炉実験所、約200名の教職員を代表して、玉井忠治教授のご霊前に、謹んで哀悼の意を、表明させていただきます。

玉井先生は、広島大学理学部を御卒業になり、大阪大学大学院博士課程を終えて、昭和41年4月京都大学原子炉実験所に着任されました。ホットラボ設備研究部門の助手・助教授を経て、本年8月16日付けで教授に昇任されたばかりの事でした。その間、日本原子力学会賞を授与され、また、大阪大学工学博士の学位を授与されておられます。玉井先生は核化学が御専門で、先生のひたむきな御努力と素晴らしい研究成果の積み重ねがようやく実を結ぼうとしていた矢先に突然志半ばにして、帰らぬ人となりました。ご本人、ご家族いずれにとりましても、さぞ御心残りの事と存じます。

私ども京都大学原子炉実験所にとりましても、真に、貴重な人材を失い残念このうえない事でございます。この数年の間に、玉井先生の所属されていた、ホットラボ設備研究部門では、相次いで教授、助教授が亡くなられました。お元氣だった岩田教授も停年御退官になり、玉井先生はその残され数少ないスタッフのリーダーとして、多岐にわたる部門の業務と研究の先頭に立ち、今日まで無理に無理を重ねて懸命の努力を続けて来られました。今ここで玉井先生にも先立たれ、ホットラボ設備研究部門の諸君の心情、察するに余りあるものがございます。

私どもとしましては、今後、ホットラボ設備研究部門の研究管理体制の整備充実に心を配り、実験所再建の第一線に立ち上がってもらえる勇気と気力を持てるよう配慮する事こそが、亡くなられた玉井先生に対する、最高のはなむけであると確信致します。

玉井先生の奥様を始めとして、ご親族の皆様方の献身的な看病ぶりは、私の胸に熱くこみ上げて来るものが数々とございました。

今、御遺族の皆様方の悲しみの深さは、計り知れないものと存じます。願わくは皆様方にお疲れの出ませんように、またこれから先のご健康とご多幸を心から祈念するものでございます。

以上、甚だ簡単ではございましたが、ここに更めて、玉井先生の御逝去を傷み、安らかなご冥福をお祈りいたしまして、京都大学原子炉実験所、約200名の教職員からの弔辞と致します。

平成4年8月20日

京都大学原子炉実験所
教授 渋谷 巖

7. 岡本 朴教授 停年御退官について

京都大学原子炉実験所 岡本 朴教授は本年3月末限り、京都大学を停年退官され、同年4月京都大学名誉教授の称号を授与された。本来ならば、先生のご健康状態と御家庭の御事情もあって、残念ながら実行出来ないまま今日にいたった。先般お亡くなりになった木村毅一初代所長の部門で岡本教授とともに並び助教授として所長にお仕えた上に、いま岡本教授の担当して来られた部門を含めてその責任者となった身であるので、原子炉実験所だよりの紙上をお借りして、一言、御挨拶とご報告をさせて頂く。

岡本 朴教授は、昭和23年国立富山高等学校理科を卒業、同年京都大学理学部物理学科に進学し、昭和26年卒業。京都大学化学研究所雇員、工学研究所助手、講師を経て、昭和35年3月工学研究所助教授に昇任。昭和38年4月原子炉実験所助教授に配置換え。昭和42年京都大学工学博士の学位取得。昭和44年教授に昇任、原子炉設備部門を担当。併せて、京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻研究科会議構成員を御停年まで務められた。その間、昭和58年4月から平成元年3月まで原子炉実験所所長となり、同時に、技術室長事務取扱、京都大学評議員を併任された。

岡本教授の業績は、まず昭和30年代半ばに研究用原子炉の設置に不可欠な原子炉の基礎設計計算に参画し中心的な動きをされた事が挙げられる。加えて、当時同教授の強い要請によって付置された重水設備が、長年月にわたる基礎研究と準備期間を経て、今日医療照射の為のキーファシリティーとして脚光を浴びるに至った事は同教授の先見性独創性の賜物であると言える。原子炉設備部門を担当してから、同教授は、主として文部省科学研究費により、部門の総力を挙げてニッケルミラー中性子導管の設計製作に取組み、これを完成させるや、引き続き、スーパーミラー中性子導管の設計製作も行い、いずれも中性子ビーム実験にとって不可欠な純粋良質な熱中性子の引出しを可能ならしめた。実験所所長となってからは、さらに、冷中性子源設備の設置について、その陣頭に立って指揮をとり、所長在任6年間の間に本体部分の殆どを完成させられた。

このように、同教授の業績は一貫して、中性子工学者の立場から、良質な低速中性子を炉外部に取り出す事であったと言える。重水設備、ニッケルミラー中性子導管、スーパーミラー中性子導管、冷中性子源設備のいずれもが、わが国最初のものであって、後進研究所の範となった事は銘記されなければならない。

現在岡本教授は、京大病院を経て、京都の双ヶ丘病院に入院しておられる。視力を全く失われたうえ寝たきりの状態であるので、我々が訪ねていくと、とても喜んで下さる。私としては、一日も早いご回復を念ずるものであるが、御年齢的にもそうそう急に良くなられそうにもないので、公私ともに弟分として、私が岡本教授に成り代わって、取りあえず停年退官のご挨拶とご報告を申し上げる次第である。

原子炉実験所原子炉設備関係研究部門 教授 渋谷 巖

8. インドネシアMPR30訪問記

原子炉実験所原子炉設備関係研究部門 渋谷 巖

インドネシアジャワ島ジャカルタ市の西約20kmスルボン村に、MPR30 (Multi-Purpose Reactor with Nominal Power of 30 MW) * という研究用原子炉が建設されて現在18MWの定常運転が行われている。炉本体は西ドイツ製で中濃縮ウラン燃料を使用する軽水減速ベリリウム反射体、炉心は比較的大きいので中性子フラックスは平均で、わがKURの約3倍程度である。炉室は非密封領域と密封領域とが完全にセパレートされていて、入口から全く別々になっている。非密封領域では、かなりの種類のRIを定期的に製造しており、近隣諸国に空輸して相当な外貨を獲得している模様である。密封領域での全ての実験設備はビーム実験の為のものである。実験孔はTangential 2本、Radial 3本があり、Tangential孔には、JICA寄贈のPowder Diffractometerが既に稼働しており、Radial孔の一つには、フランス製の⁵⁸Niミラーによる直導管と2本の曲導管が設置され直導管からは4-circle neutron diffractometer (FCD)とTexture diffractometer (TD)が炉室内に、曲導管からは炉室外に建てられた壮大な実験室までビームが引き出されて、高分解能粉末回折装置 (HRPD) と、高分解能中性子小角散乱装置 (HRSANS) がそれぞれ完成間近の状態にある。また、もう一つのRadial孔にはグルノーブルや原研改3号炉におけると全く同じエアフロートタンツポテン型の3軸型中性子分光器 (TAS) が完成している。Tangential 2本のうちの残り1本には、中性子ラジオグラフィ装置が出来上がって居り、特性試験中であるが、プラグの部分に若干の手直しが必要の模様でその手直し作業中である。これ等の中性子ビーム実験設備のすべてが、日本製であり、原研改3号炉におけると全く同じメーカーが製作しているので、性能その他も殆ど同じと見て良いであろう。

ところで、私がインドネシアを訪問するのは、これが2度目である。前回1987年には、2週間連続で先方の職員に中性子散乱に関する講義をする事が主な目的であった。今回先方が我々に出張を依頼してきたのは、前回の講義が縁となってこれまでに私が個人的にいろんなアドバイスしてきた中性子のFCDとTDを一つに纏めた“1台で2役の装置”がやっと出来上がったので、これの最終立ち上げ作業の指導と所属研究員の訓練が主な目的であった。当初、私にその話が持ちかけられた時、私は原子炉実験所におけるいろんな役割があって割合忙しかったし、もう一つは高齢のためインドネシアのような暑い国で集中的に仕事をするのが物凄く億劫でもあったのでイエスと言う返事をするのをためらっていた。

そうこうしているうちに、いきなり、インドネシア原子力庁のアヒムサ長官から私と小谷野氏への出張依頼状が実験所の所長あてに来てしまった。我々にとっては、先方のマシントイムの関係上、僅か1か月しか時間のゆとりが無かったばかりか、生憎手持ちの数次旅券の期限が切れてしまっていたので旅券申請手続きから始めなければならなかった。小谷野氏の場合には身分上、公用旅券でなければ外国出張が出来ないとのことで、彼には誠に申し訳なかったけれど、休暇願いを出してもらわなければならないはめとなった。その上、更に間の悪いことに、間にゴールデンウィークが挟まり、ヴィザの申請をしていたのでは、本国照会に手間が掛かり、先方のマシントイム予定に間に

合わない事は確実であった。結局二人ともヴィザなしの“観光入国”のステイタスで出かける事にした。

Test や Calibrations に必要なサンプル類は、先方が全く不慣れのため、全て当方で準備して持ってゆく事とした。観光入国に際して、その様なものを多数持ち込むとなれば、税関検査がうるさいだろうと私はかなり頭が痛かった。折角デシケーターの中に保護して持ち込んだサンプル類を変な物と誤解されないとも限らないし、また吸湿性の強いものは、開けただけでも変質してしまう恐れもあった。ところが、たまたま我々の部門に居るリドワン君がこの事を知り、早速恩師にあたるマルソンコハジ所長に、手紙を書いて我々に失礼の無いよう配慮されたい旨要請してくれたのである。ジャカルタまでの旅は快適そのものであった。日曜日の朝早く、研究室ヤングの田崎君に伊丹空港まで送ってもらい、伊丹と途中乗換地のシンガポール空港では特別待合室でリラックス出来、飛行機の中ではプロイラー大作戦さながらに、高級な機内食とシャンペン、ワインに舌鼓を打ちながら、アツと言う間に無事夕刻スカルノハッタ国際空港に到着した。さてこれからが大変だと案じているとき、立派な髭を生やした役人が、私の名前を書いたピラを掲げて持っていて呉れた。“Professor Shibuya from Kyoto University?” “Yes, thank you for comming to receive us.” と言った会話の後は、正に一瀉千里の素早さで役人氏が我々の荷物を手押し車に乗せると、乗客が検査のため列を作って並んでいる税関横を素通りして、アレヨアレヨと言う間もなく待たせてあったハイヤーまでエスコートしてくれたのである。

インドネシアという国は確かに暑い国である。しかも、時々ビックリするような滝のように激しい雨が降る。だが、我々の宿舎は全くそのような悪条件とは無関係な快適さであった。冷房完備のマンション形式のホテル兼下宿屋である。おまけに各部屋には専属のメイドさんが常駐していて、日本では、やもめ暮しのくせにお手伝いさん一人雇う事さえ出来ない不自由な日常生活に耐えて来た私にとっては、まさに天国そのものであった。

作業は、翌日午前中に詳細な打合せを行ったあと、早速午後から始められた。装置は私がアドバイスしたとおりに出来上がっており2週間もあれば、駆け足でやるかぎり、すべてのCalibrationsと Tests は無事完了しそうであった。もともと4-サークルの回折装置については、1957年 Penn. State University で R. Pepinsky先生がX線用に最初に発案された時、私もそのスタッフの一員として参加して以来、物性研1号機のソフトの開発を私が担当し、ハードの面倒を小谷野さんが手掛けたと言う歴史がある。中性子用についても、KURの4-サークルの回折装置が世界中で初めてのものであって、これを長年月かけて改良を重ねて今日に至っている。この究極の4-サークルの回折装置の仕様をインドネシア側に伝授したのであるからうまく働いてくれるはずであるとの確信が我々にはあった。原子炉と中性子導管の性能特性にスケールされる幾つかの問題点を残したが、首尾は上々であった。私は帰国までに、データと所見を含む100ページを越える報告書を纏めてマルソンコハジ所長に提出し担当者とも詳細な説明討論を行った。

マルソンコハジ所長は私より1歳年下であり、なぜか私を兄貴のように信頼し慕って呉れている。彼は、遮蔽や、装置設置や、予算、さらにはスタッフの教育などの問題を多く抱えて苦しい戦いに明け暮れていたわけで、今回のFCD/TD装置の性能テストの結果を非常に喜んでくれた。早速、原子力庁長官にこの事を報告したらしく、我々の帰国後間もなくアヒムサ長官直々の感謝状が、実

験所所長宛にとどけられた。私どもも、努力の甲斐があったと、心から嬉しく思っている。

インドネシアの人々は私の知るかぎり、非常に人間性が純情で素朴である。僅か2週間の滞在の間に、これまでKURに来た事のある全ての人達が、私どもが来ている事を知って次々に訪ねて来てくれた。ホットラボにいたデリアナ夫人、ラクスマ嬢、原子炉にいたマルティンアントパニトラ君、更にモフタル君やフモトさん等、皆さんが次々に食事に誘って呉たり、挨拶に来てくれた。私はそれらのお誘いに感動しながらも、その時間を惜しんで作業するためにと称して辞退した。なぜならば彼らの月給は日本円に直せば私の1日分になるかならないか位なのである。だから私は、ありあわせのジュースやお茶で、しかし、本当に楽しい会話でそれぞれのひとときを過ごした。別れる時に彼らが決まって言った言葉は、たどたどしい日本語で“KURのみなさんにくれぐれもよろしくお伝えください”であった。私もこの紙上をお借りして、彼らの伝言をそのままお伝えさせて戴く。彼らは我々とは異なる神を信じ、生活習慣、価値観の異なる部分もあるが、世話になった事についての感謝の気持ちを何時までも忘れない気高い人種である事を私は確信した。必ずやスルポンの原子炉にアラの神の御加護があり、研究成果も徐々に挙がる事であろう。

我々は、2週間後に様々な思いを胸にしまいこんで、再びもとのもくあみのKURに帰任した。他にももっと色々な話が沢山あるが、それらは紙面の関係上、別の機会に譲ることにしたい。

では皆さん スラマティンガル、テレマカシ。

(*) MPR 30はインドネシア原語では REAKTOR SERBA GUNA G. A. SWABESSY と呼ばれ、原子炉建屋には遠くからでも明瞭にわかるように書かれている。

9. 研究成果データベースの更新に関するお願い

先年来、研究成果データベースの作成にあたり、多大のご協力を賜り、深く感謝申し上げます。お蔭様で、現在までに当実験所が設置されました1963年から1990年までの28年間に公表されました出版物（論文・著書等）約5,500編に関するデータを、京都大学大型計算機に入力することができました。

一方、1991年以降の出版物（論文・著書等）についてもデータを追加していく必要がありますので、1991年12月までに皆様が公表されました出版物（論文・著書等）に関して当実験所所定の研究成果調査票にご記入下さり、別刷（又はそのコピー）1部を添付のうえ、1992年10月末までにご送付下さいますようお願い致します。また、1990年以前の出版物（論文・著書等）につきましても研究成果調査票の未提出のものがありましたら、同様にお送り頂ければ幸いです。重ねて、ご協力賜りますようお願い致します。

なお、研究成果調査票を必要とされる方は、お手数ですが、下記までご請求ください。

（要覧委員会）

請求及び送付先：〒590-04 大阪府泉南郡熊取町野田
 京都大学原子炉実験所
 要覧委員会 (武内孝之) 宛

10. 外国人研究員の受入れについて

氏名 (所属)	国籍	研究題目	受入期間	備考
夏元復 (南京大学物理学科教授)	中華人民共和国	メスバウアー効果 による合成金属の 研究	平成4. 8. 21 ～ 5. 1. 20	

11. 原子力学生夏期国際交流事業における 学生の受入れについて

氏名 (所属)	国籍	研究題目	受入期間	備考
Jeffrey Frank Evans (米国パデュー大学原子力工 学科学生)	アメリカ合衆国	中性子捕捉療法に関 する物理工学的研究	平成4. 5. 29 ～ 4. 8. 4	
Anthony E. Lujan (米国ミシガン大学原子力工 学科大学院生)	アメリカ合衆国	放射線効果に関する 研究	平成4. 7. 1 ～ 4. 8. 30	

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、下記のような講演会が行われました。

① 平成4年5月18日開催

“Dispersive kinetics of water radiolysis intermediates”

Prof. Andrzej Plonka

(Inst. Appl. Radiat. Chem : Poland)

② 平成4年5月22日開催

“Measurements of fission yields in the very asymmetric fission of ^{239}Pu , ^{242}Am and ^{249}Cf at the mass separator LOHENGRIN”

Prof. Hans O. Denshlag

(Inst. für Kernchemie, Univ. Mainz : Germany)

③ 平成4年6月5日開催

“Experimental facilities and neutron scattering at Risø National Laboratory”

Dr. Bente Lebech

(Risø National Laboratory : Denmark)

④ 平成4年7月29日開催

“The trends for future power reactors—A personal view”

Prof. Yigal Ronen

(Ben Gurion Univ. : Israel)

13. 運営委員の異動

平成4年7月1日付けで、上野保之氏の後任として田村 誠氏（京都大学事務局長）が運営委員に就任されました。

14. 職員の異動

1. 昇任

平成4年6月1日付け 原子炉医療基礎研究施設

助手 芥田敬三

(京都大学医学部講師へ)

平成4年6月1日付け 計測装置関係研究部門

文部技官 上原進一

(計測装置関係研究部門助手へ)

2. 併任

平成4年6月1日付け 原子炉医療基礎研究施設

講師 芥田敬三

(本職：京都大学医学部講師)

(併任期間：平成4年11月30日まで)

15. 委員会メモ（平成4年5月～平成4年7月）

平成4年

- 5月15日 審議会・協議員会
- 22日 平成4年度第2回原子炉安全委員会
- 29日 第77回臨界集合体実験装置共同利用委員会

- 6月2日 平成4年度第1回原子炉医療委員会
- 19日 審議会・協議員会
- 24日 平成4年度第3回原子炉安全委員会
- 26日 平成3年度第1回保健物理委員会

- 7月3日 平成4年度第2回原子炉医療委員会（回議）
- 10日 第147回運営委員会
- 17日 審議会・協議員会
- 20日 臨時協議員会
- 24日 平成4年度第4回原子炉安全委員会

編 集 後 記

ここ数年来の世界の変わり様、我々の身近な生活環境の変化は目を見張るものがある。オリンピックの金メダリスト、かわいい中学生の女の子の表現をかりれば、今まで生きてきた中での最も大きな世界の変わり様である。先日編集子と同年配の宅配便のおじさんが、学生の帰省荷物（洗たく物）を運びながら、一体日本はどうなるんだとぼやいていた。現代の若者にとって重いものを持つことはかっこ悪いことなのだそうだ。しかし、自分の娘達までが同じことをやるのには正直云ってがく然とした。世紀末を見た気がしたが、今のように人間の価値観の原点がはっきりしない時代こそ新しい世界観の創造とか、科学上の大発見のチャンスに満ちた時なのかも知れない。湯川先生の間子論はまさに「目もなく鼻もなく名付けて混沌と云う」その混沌の中から生まれたものである。実験所の5本の柱も、今のところは混沌の中から一步抜け出したという所にある。目鼻をつけるのは、知の力である。先日、松村先生が本誌に「格物致知」ということを書いておられた。物事を良く考えて現象の真に迫るということだそうである。高度経済成長の波に乗った科学研究の中で物と人力があまりにも強調されていたのではないかという気がする。会議の時間を少しでも減らして、まずは自らの手と頭を動かすようにしたいものである。

第27回京都大学原子炉実験所 学術講演会講演申込書

1. 講演者（所属・氏名 発表車に○印） *
2. 講演題目 *
3. 講演希望時間（プログラムの都合でご要望に沿えない場合があります。）
分
4. 講演内容（～300字程度）

5. 連絡先

御住所

御芳名

TEL () - () - ()

FAX () - () - ()

*) 講演者名（連絡先も含む）及び講演題目は、後程にご提出いただく講演会報文集の原稿と必ず同一にして下さい。