

# IIAS NEWSLETTER

International Institute for Advanced Studies

December 2008

# 63

 財団法人  
国際高等研究所

<http://www.iias.or.jp>

## INDEX

報告	研究活動報告(10月1日～11月30日)
報告	第63回理事会において尾池和夫氏を次期所長に決定(11月14日)
報告	第2回企画委員会を開催(10月24日～25日)
報告	高等研フェローの委嘱
報告	2009年度科学研究費補助金(特定奨励費)事業計画調書を提出
受章	石井米雄企画委員が瑞宝重光章受章 小林誠フェローが文化勲章受章
報告	2008年度研究員の採用
報告	IIAS Workshop on 'Language, Cognition, and the Brain' (言語、認識及び脳に関するワークショップ)を開催(10月29日～31日)
報告	高等研報告書0801 「量子情報の数理に関する研究」を刊行(12月20日)
紹介	「雌と雄のある世界」・・・サイエンスライターからみた 高等研の研究活動の案内図書
紹介	「歴史から見た独創的研究を生む環境」金森所長講演録の紹介
紹介	精華西中学1年生が高等研を訪問(11月21日)
参加者募集	第2回「科学のまちの子どもたち」フォーラムに共催(2009年2月21日) 高等研公開講演会「アンコール・ワットと国際貢献～カンボジアで 人材養成18年～」を開催(2009年2月28日)
コラム	皆様の声・・・シリーズ 1 ボランティア団体「いいあす倶楽部」様から 金森所長の研究コラム・・・シリーズ 3 「ナノ物質量子相の科学」プロジェクト発足に因んでⅢ 国際高等研究所長 金森順次郎
IIASカレンダー	●研究活動(12月1日～2009年2月28日)
	●イベント 高等研公開講演会(2009年2月28日)
お知らせ	●消防訓練を実施!(11月25日)

## 研究プロジェクト

研究プロジェクトのタイトル	開催日	研究代表者	参加者数
・共同研究の法モデル	10月2日(木)～11月28日(金)9回	北川善太郎	延べ59
・認識と運動における主体性の数理脳科学	10月7日(火)	沢田 康次	12
・音声～音声の音響的特長と感情表現～	10月8日(水)～9日(木)	藤村 靖	5
・多元的世界観の共存とその条件(フォローアップ研究)	10月17日(金)～18日(土)	石川 文康	8
・IIASフェロー研究会「Clustering in Dilute Nuclear Matter」	10月18日(土)	堀内 昶	12
・2008年度第2回企画委員会	10月24日(金)～25日(土)	金森順次郎	27
・エネルギー科学における多階層連結コンピューティング(フォーラム)	10月25日(土)	三間 園興	27
・IIASフェロー研究会「Ab initio study of nuclear structure」	10月28日(火)	堀内 昶	13
・"IIAS Workshop on Language, Cognition, and the Brain"	10月29日(水)～31日(金)	William Shi-Yuan Wang	12
・第13回コピーマートフォーラム(共同研究の法モデル)	10月30日(木)～31日(金)	北川善太郎	14
・女性研究者と科学技術の未来	10月31日(金)～11月1日(土)	伊藤 厚子	16
・絵画と文学に表象される、時間と空間の脳による認識	11月1日(土)	近藤 寿人	31
・文化財保全技術	11月4日(火)	志水 隆一	27
・文化財保全技術(第1分科会)	11月4日(火)	志水 隆一	4
・IIASフェロー研究会「高等SCHOOL:けいはんな遊学塾」	11月4日(火)	中井 浩二	23
・IIASフェロー研究会「Explore the Old and Create the New」	11月11日(火)～12日(水)	高野 幹夫	28
・生物進化の持続性と転移	11月13日(木)～14日(金)	津田 一郎	21
・ものづくりにおける実践知を体得した人材の育成と継承に関する調査研究会	11月15日(土)	岩田 一明	6
・共同研究の法モデル(JICAとの合同開催)	11月25日(火)	北川善太郎	19
・近代精神と古典解釈:伝統の崩壊と再創造	11月28日(金)	手島 勲矢	17
・IIASフェロー研究会「科学技術と知の精神文化～新しい科学技術文化の構築に向けて」(独立行政法人科学技術振興機構社会技術研究開発センターとの合同開催)	11月28日(金)	阿部 博之	16
・すさまの組織化	11月29日(土)～30日(日)	鳥海 光弘	4

11月14日午前10時から開催された第63回理事会において、尾池和夫氏(京都大学前総長)が次期所長に決定されました。任期は2009年4月1日から2011年3月31日までの2年間。

所長人事については、現所長の金森順次郎氏が2009年3月31日に任期満了を迎えるに当たり、次期所長候補を選考するための所長選考委員会を先の9月5日に開催し、厳正な審議を行った結果、尾池和夫氏が次期所長候補者として選考されました。

今回の理事会は、この同選考委員会から理事長に対して、同氏を次期所長候補として推薦されたことを受けて行われたものです。



●尾池和夫氏略歴  
京都大学前総長  
国際高等研究所理事・フェロー  
1940年(昭和15年)生まれ  
専門 地震学

2008年度第2回企画委員会が、企画委員、上級研究員、特別委員、フェロー等27名の出席のもとに10月24日～25日に開催されました。

委員会では、金森順次郎所長から本年度の研究事業の進捗状況及び来年度の研究事業計画の概要について説明がありました。特に、科学研究費補助金「特定奨励費」の対象研究事業が2009年度から変更されたことに伴い、その対象に即した事業計画とする必要性から、新たに策定した高等研としての研究事業の目的や内容の紹介があり、これを受けて活発な議論が交わされました。続いて、2009年度新規研究プロジェクト候補の各研究

代表者から、各々のプロジェクトについて紹介があり、それぞれについて活発な質疑応答が行われました。



2008/10/25企画委員会



ラウンジにて高尾フェロー

高尾正敏前パナソニック(株)中尾研究所総括担当参事(物性物理学)を今年度フェローとして新たに招へいしました。委嘱期間は2008年11月4日から1年間の予定です。高尾氏は、1977年に工学博士(大阪大学)を取得され、光ディスクや磁性材料などの研究開発に従事されてきました。高等研としては初めて民間企業出身者を招へいすることになります。高等研では、物理科学の未来エレクトロニクスへの展開に関する研究活動や研究会開催のほか、関連する研究会の推進支援を行われる予定です。

また、松岡博 帝塚山大学法政策学部教授・大阪大学名誉教授(国際私法・国際取引法)を今年度フェローとして新たに招へいしました。委嘱期間は2008年11月19日から1年間の予定です。松岡氏は、2005年4月から2008年3月まで帝塚山大学学長を務められました。高等研では、国際私法・国際取引法に関する研究活動、特に、国際ビジネス法務研究会(2009年2月に創立予定)における共同研究や日韓国際私法・国際民事訴訟法の共同研究会の実施、また『アメリカ国際私法・国際取引法の判例研究』の執筆活動のほか、関連する研究会の開催も行う予定です。



研究個室にて松岡フェロー

2009年度科学研究費補助金(特定奨励費)の事業計画調書を11月10日文部科学省に提出しました。2009年度から始まる新たな3年間の研究事業として補助金の応募を行ったものです。今回は、同補助金の対象事業「長期にわたる研究活動を通じて蓄積された学術上の専門知識、実験用の試料等が必要とされる特色ある研究を継続的に行う事業であって、当該研究が中断することにより我が国の学術研究の進展に悪影響を及ぼすおそれのあるもの」に即したものとして、新たに策

定した『近未来社会の課題解決のための研究共同体活動の展開』を研究事業として提出しました。この研究事業は、国際高等研究所のこれまでの研究実績に立脚して、既成の学問区分を超えたコミュニティの展開およびインフラストラクチャ構築の両面の研究を行い、それらを連結して、近未来社会の諸課題の解決に資するとともに、これらが、他の研究組織での研究推進に利用されるモデルを提示することを目的としています。2009年度申請額は44百万円余。

## 受章

### 石井米雄企画委員が瑞宝重光章受章

秋の叙勲で、石井米雄企画委員が瑞宝重光章を受章されました。

石井米雄先生には評議員を始めとして平素より高等研活動に多大のご協力をいただいております。改めて、心よりご祝辞を申し上げます。

## 受章

### 小林誠フェローが文化勲章受章

2008年ノーベル物理学賞を受賞されました小林誠フェローが、文化勲章を受章されました。

心よりご祝辞を申し上げます。

## 報告

### 2008年度研究員の採用



優秀な若手研究者の研究を奨励するために、2008年10月に次の研究員1名を採用しました。任期は2009年3月31日までです。なお、高田恭子研究員は同じく2008年10月に退職いたしました。

新規採用研究員 宮田英治 神戸大学大学院法学研究科実務法律専攻修了

## 報告

### IIAS Workshop on 'Language, Cognition, and the Brain' (言語、認識及び脳に関するワークショップ)を開催(10月29日~31日)

William Shi-Yuan WANG (王 士元:香港中文大学工学部教授)フェローを代表とする国際ワークショップIIAS Workshop on Language, Cognition, and the Brain を、10月29日~31日に開催しました。外国人フェローによって組織されたこのワークショップでは、WANG フェローの他、以下の日本の脳科学、ロボット工学、言語学研究者らと外国人研究者がけいはんな学研都市に3日間滞在して、活発な議論を展開しました。

浅田 稔(大阪大学大学院工学研究科 教授)

小倉 美恵子(鶴見大学 Linguistics Laboratory 教授)

岡ノ谷 一夫(理化学研究所 脳科学総合研究センター生物言語研究チーム チームリーダー)

橋本 敬(北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科 准教授)

Seana Coulson (Associate Professor, Department of Cognitive Science, University of California San Diego)

Tao Gong (Alexander von Humboldt Fellowship researcher, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology)

Richard Ivry (Professor, Department of Psychology and Helen Wills Neuroscience Institute, University of California, Berkeley)

James W. Minett (Postdoctoral Fellow, Language Engineering Laboratory, Department of Electronic Engineering, The Chinese University of Hong Kong)

人間の行動を理解することやロボティクスにおいて今後期待されるアプリケーションの実現のために、今回のワークショップ名のように、言語、認識及び脳に関する3分野の研究が統合されなければならないというコンセンサスが得られました。研究分野を異にする第一線の専門家たちは、活発でじっくり時間をかけた議論を通して、多角的な知識を共有することができ、各々の研究分野における共通性を見出すとともに、今後の共同研究に至る可能性を予感するなど、大変有意義であったと評価していました。

Wang 代表者らは現在、昨年開催された国際セミナー IIAS International Seminar on Language, Evolution, and the Brain の成果と共に、報告書の出版を準備しているところです。



2008/10/30 高等研 研究棟前庭にて



大矢雅則 研究代表者

12月10日に高等研報告書「量子情報の数理に関する研究～エントロピー・ゆらぎ・マイクロとマクロ・アルゴリズム・生命情報～」を刊行しました。

この報告書は、研究プロジェクト「量子情報の数理」(研究代表者 大矢雅則 東京理科大学工学部情報科学科教授)として2002年度から2006年度の3か年に亘って研究された成果を大矢雅則教授を初め10名の研究メンバーの学者によって取りまとめられた約360ページの膨大な報告書です。

～以下 研究代表者・大矢雅則教授の序文からの抜粋～

・・・最近の研究によって、(1) ホワイトノイズ解析を通してイノベーションが様々な確率過程のベースとなること、(2) 量子確率は通常確率論とは異なり、非コリモゴロフ的であり、その表現には様々な形があること、(3) 情報力学におけるカオスの概念が量子アルゴリズムに役立つこと、(4) 究極的な量子通信、量子テレポーテーションとホワイトノイズ解析から導かれたHida微分が関わっていることなどが解った。こうした結果は、原理的かつ数学的なものであった。

量子情報通信の理論は、当然、数学的にきちんと表現されたものでなければならぬが、その生い立ちから物理と工学を併せ持ったものであるから、実現の可能性をも包摂したものであることが望まれる。

そこで、2002年から2006年(ホローアップ研究を含めて)に渡り、“量子情報の数理”という研究プロジェクトを国際高等研所に立ち上げ、2002年までに得られた様々な研究結果をベースにし、現実の物理過程を念頭に置いた量子情報・量子通信の基礎数理の確立を目指して研究を遂行してきた。

その結果、上記の課題に対する一応の形と、新たな数理研究の方法論を確立することができた。それらを分かりやすくまとめたものが本書である。科学とは“哲理と数理の融合である”と我々は考えているが、読者諸氏が我々の新たな方向付けに興味を持っていただければ幸いである。(省略)

本書にご関心のお持ちの方々にご一読お薦めします。

なお、本書のお申し込みはコピーマート研究所(TEL/075-315-9923・FAX/075-315-9368)まで。

- 報告書名/0801「量子情報の数理に関する研究～エントロピー・ゆらぎ・マイクロとマクロ・アルゴリズム・生命情報～」
- 研究代表者/大矢 雅則 東京理科大学工学部情報科学科教授)
- 研究年度/2002～2006年
- サイズ/B5版
- 頁数/本文362頁
- 価格/2,100円(税別)
- \*ISBN978-4-906671-59-5



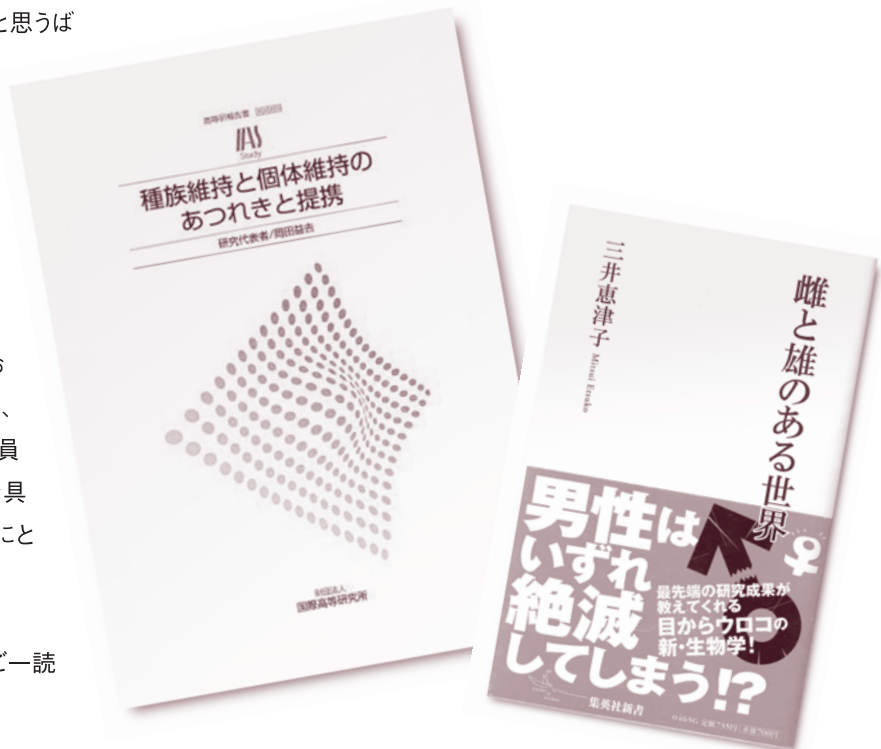
2000年度から2002年度に亘って岡田益吉副所長が研究代表者を務めた「種族維持と個体維持のあつれきと提携」の研究会に、研究代表者の要請で参加されたサイエンスライターの三井恵津子氏が、この研究会で議論された問題を中心に、「雌と雄のある世界」という書名の集英社新書を刊行されました。細胞、性、クローン、幹細胞、死、など、現代生物学で関心を集めている諸問題が専門家でない人達にもわかりやすい平易な言葉で解説されています。

以下、本書のあとがき(本文209～210p)から転載してご紹介いたします。

・・・なぜこのような本を書こうと思ったかについて触れておきたい。京都府木津川市木津川台に財団法人国際高等研究所がある。そこでは「人類の未来と幸福」の課題を巡り、多彩な研究事業を行っている。その中の一つとして、2000年度から2002年度にかけて行われた課題研究「種族維持と個体維持のあつれきと提携」に触発されて、この本は誕生した。研究会に毎回参加したところ「おもしろい。そんなことも知らなかった。生き物って、なんてうまく出来ているのかしら。なんと融通が利くものか、そしてなんと多彩な」と思えばかりだった。(省略)

・・・研究会は、早口で専門用語が飛び交う専門家の集まりだった。専門家でない筆者にとってはよく理解できなかったことや、あやふやな知識は確かめなくてはならない。とんでもない間違いをしているかもしれない。毎回演者のお話を一生懸命聞いて理解したこと、教科書や辞書による知見を総動員した。出来るだけ日常的な言葉で具体的なイメージがとらえられるようにと努力したつもりである。(省略)

生命にご関心のお持ちの方々にご一読をお薦めします。



●左:高等研報告書0502「種族維持と個体維持のあつれきと提携」研究代表者/岡田益吉・研究年度/2000年度～2002年年度・サイズ/B5版・頁数/本文89頁・価格/2,600円(税別)

\*ISBN4-906671-50-0

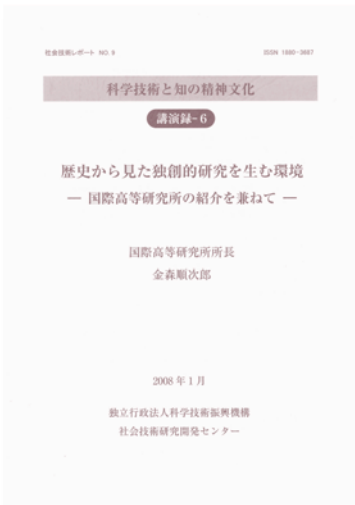
(本書のお申し込みはコピーマート研究所(TEL/075-315-9923・FAX/075-315-9368)まで)

●右:三井恵津子氏著「雌と雄のある世界」集英社刊 700円(税別)

\*ISBN978-4-08-720465-0

## 紹介

# 「歴史から見た独創的研究を生む環境」金森所長講演録の紹介



2008年1月19日(土) 高等研と独立行政法人科学技術振興機構 社会技術研究開発センターとが合同で開催した「科学技術と知の精神文化」研究会で、金森順次郎高等研所長が講演された「歴史から見た独創的研究を生む環境～国際高等研究所の紹介を兼ねて～」(社会技術レポートNo.9 科学技術と知の精神文化講演録-6)が刊行されました。

18～19世紀の関西の独創的研究を生んだ「懐徳堂」や「適塾」を振り返りながら、独創性の芽が日本でどう育まれていたのかについて考え、次に、高等研の研究活動の理念と現状を分かりやすくまとめられています。是非ご覧ください。

なお、講演録のお問い合わせは、(独)科学技術振興機構 社会技術研究開発センターまで。

- TEL:03-3210-1200 FAX:03-3210-1300
- URL: <http://WWW.ristex.jp>

## 紹介

# 精華西中学1年生が高等研を訪問(11月21日)

11月21日に高等研に隣接する学区の精華西中学校から、1年生7名が施設見学に訪れました。後日、丁寧に書かれた生徒たちからのお礼状とともに、学研都市企業訪問の成果をまとめた発表会の案内をいただき、小春日和の12月4日、生徒たちの発表を聞きに行きました。

会場の体育館の壁は、生徒たちが各企業訪問の際、そこで学んだことや感想をまとめた壁新聞が掲示され、3・4時限目は、各グループごとによる発表会が行われました。パワーポイントで上手に作成されたスライド資料を使い、それらをうまく操作しながら、自分たちの言葉で各訪問先を紹介していました。



高等研を訪れた生徒たち 2008/11/21

生徒たちは、近隣に多くの研究施設がある「科学のまち」で暮らしていることを実感できたことと思います。このような機会がこれからも継続されると、地域と研究施設の見えない壁も低くなっていくことでしょう。



生徒たちがまとめた壁新聞 2008/12/4

## 参加者募集

## 第2回「科学のまちの子どもたち」フォーラムに共催(2009年2月21日)

2009年2月21日(土)(財)関西文化学術研究都市推進機構主催(共催(財)国際高等研究所)の市民参加の「科学のまちの子どもたち」フォーラム～けいはんな学研都市は子どもたちに何ができるか?～が高等研で開催されます。

このフォーラムは、教育を豊かにすることで魅力的なまちづくりに繋げようとの狙いで各種の取り組みの一環で始められ、今回が第2回目です。

特別講演には金森順次郎国際高等研究所長が「ノーベル賞とけいはんな学研都市」と題して、今年のノーベル物理学賞を受賞された2人の高等研フェロー(小林誠先生・南部陽一郎先生)をはじめ、けいはんな学研都市にゆかりの受賞者について興味深いエピソードを交えての講演があります。

その他「研究者から～私たちの研究、そしてビジネス～」のジャンルでは NEC・C&Cイノベーション研究所山田敬嗣所長他の講演、「実践事例報告」として地球環境産業技術研究機構(RITE)木村邦夫参与他の報告、クロストークとして「けいはんな学研都市は子どもたちに何ができるか?」が予定されています。

この機会に多くの皆様のご参加をお待ちしています。



金森順次郎 所長

### ●開催概要

- ・講師:特別講演 高等研所長 金森順次郎「ノーベル賞とけいはんな学研都市」他
- ・開催日:2009年2月21日(土) 14:00～16:00
- ・場所:高等研レクチャーホール

なお、問い合わせと参加申込は、

(財)関西文化学術研究都市推進機構「科学のまちの子どもたち」プロジェクト事務局  
(電話0774-95-5105)まで

## 参加者募集

## 高等研公開講演会「アンコール・ワットと国際貢献～カンボジアで人材養成18年～」を開催(2009年2月28日)



石澤良昭 上智大学 学長

京都銀行様のご協賛をいただき、本年度第3回目の公開講演会を下記に通り開催します。

講師の石澤良昭・上智大学 学長は、「カンボジア人による、カンボジア人のための、カンボジアの遺跡保存修復」を哲学に、長年にわたって人材養成等の文化協力を続けておられます。

石澤先生のこれまでの活動から国際貢献とは何か?を考える良い機会なと思いますので、多くの皆様のご参加をお待ちしています。



アンコール・ワット遺跡



## ●開催概要

- ・演題:アンコール・ワットと国際貢献～カンボジアで人材養成18年～
- ・講師:石澤 良昭氏 上智大学 学長
- ・開催日:2009年2月28日(土) 14:00～16:00
- ・場所:高等研レクチャーホール
- ・対象:高校生以上
- ・定員:150名
- ・聴講:無料
- ・事前申込不要

## ●講演要旨(講演レジュメの一部から転載)

・・・カンボジアでは生きる喜びが満ち溢れているを感じる。

貧しいのに何故なのか。それは人々の心が満たされ、人間の本来の考え方が健全に機能し、巨大な自然と真っ直ぐ向き合って暮らし、それぞれの生活の中で満足を覚えているという当たり前のことである。その心の拠り所は仏教であり、それにより精神の平安を得ている人々である。

カンボジアでは、1970年から内戦がはじまり、ポルポト政権による知識人の虐殺があった。本学では1970年に当時のJ.ピタウ学長と教職員がカンボジア難民救済のために新宿駅などの駅頭に立ち、募金活動を実施しました。さらにアンコール・ワットの破壊が世界から危惧されていたとき、本学のアンコール遺跡国際調査団が1980年内戦中のカンボジアに入り、現在までアンコール遺跡の保護活動を助けてきました。(中略)

そこは約550年にわたりアンコール王朝の首都であったところであり、各時代の王たちが造営した石造の大寺院・僧院・祠堂・貯水池・石橋などの大遺跡が集中して見られる。1992年に世界遺産に登録された。

上智大学アンコール遺跡国際調査団(以下調査団)は、国際交流の哲学は「カンボジア人による、カンボジアのための、カンボジアの遺跡保存修復」を掲げ、1980年以來カンボジア王国政府と協力し、中・長期計画に基づく自前発掘・自前修復・自国研究ができるカンボジア人専門家の人材養成を目標としてきました。

2008年8月にも調査団を派遣した。調査団の主な活動分野はカンボジア側の遺跡公園アプサラと協力して、建築、地質、考古、水利環境、森林、村落社会、民話・伝統文化、遠隔地遺跡などである。(省略)



アンコール・ワットでの講義風景

## ボランティア団体 「いいあす倶楽部」様から

長年に亘って高等研のイベント活動や広報活動にボランティアとしてご支援いただいている木津川台のボランティア団体「いいあす倶楽部」会長の橋本宗久様から高等研に対してのコメントをお寄せいただきました。以下原文をそのまま掲載します。

先ごろのノーベル物理学賞には国際高等研究所が関係されているお二人の先生が受賞されたこと誠にめでとうございます。随分以前でしたが、南部先生の講演会には伺ったことがございます。近くに住んでいる私どもに取りましても誇りに感じ大変うれしい出来事でした。

さて高等研がこの木津川台の地に開所されたのは1993年10月でした。当時、高等研の周囲は、マンションの建設が始まったばかりで、宅地も造成中であり、近くの中からは時々野兔が顔を覗かせるようなところでした。開所早々、高等研からの協力要請をうけて、木津川台の自治会有志による庭園の除草作業を行なうことになりました。

これを契機に、高等研との交流も深くなり、いろいろなお手伝いをさせて頂くことになりました。例えば、除草作業の他に、「研究者の朝食の用意」「少年少女サイエンス・スクールの開催の際は、当時は二日間のコースでしたので、学習に来た子供達のホームステイを行い、二日目は昼食の手伝い」「公開講演会開催時は駐車場の誘導整理、受付の手伝い」「さらにニュースレター発送の手伝い」等々です。

これらの仕事を、しっかりした組織でサポートしようと云うことで、1997年11月に「いいあす（IIAS:いい明日）倶楽部」が結成されました。1999年11月25日に開催された国際高等研究所の創設15周年記念式典において「それまでの支援活動にたいして」沢田所長さんから「いいあす倶楽部」に感謝状を頂きました。大変光栄で嬉しいことでした。

開所当時、高等研は「開かれた研究所」を目指して地元住民との交流を積極的に進められました。事務所のなかは家庭的でなごやかなあたたかい雰囲気がありました。われわれも気軽に訪問できたものでしたが、最近はそのような雰囲気が薄れてきているようで、残念に思います。

最近、イベントが少なくなり、我々も高等研との交流が疎遠になりつつあります。「開かれた高等研」を目指すためには、毎年開催される、「茶会」や「合同見学会」は大変良いことです。公開講演会は、住民との交流を図る良い機会だと思います、以前は年間8乃至10回開催されましたが、最近はその半分以下の回数です。公開講演会は、出席することに意義があると考えています、所詮専門の講演ですから理解できないことは多いですが片言隻句でも頭に残れば良いと思っています。

それと、年末のお餅つき会には毎年お呼び頂き感謝していますが、もっと住民と交流する機会がないものかなと思います。広大な庭と素晴らしい施設を私たちにも開放していただけないでしょうか？

これから高等研の益々のご発展を願うと共に、けいはんな学研都市がもっと明るく暮らしやすい街に発展するよう願っています。

私たちは大変微力ですが、ささやかながらお役に立てればと思っています。

2008年12月5日

いいあす倶楽部 会長 橋本宗久



いいあす倶楽部の皆さま

## 「ナノ物質量子相の科学」プロジェクト発足に因んでⅢ

国際高等研究所長 金森順次郎



国際高等研究所は近未来の人類社会が直面する課題を解決するための研究を展開していますが、その研究対象は下図に示すように様々です。枠で囲んだ分類のほかに、これらに共通にかかわるコンセプト（価値と情報を例として挙げておきました）も研究対象です。

文化と社会

心と脳

価値 情報

生命

物質と光

自然と環境

新しい課題は既成の学問分野の分類や研究組織を超えた多角的な研究を要求します。とくに、どこから手をつけるかが問題となる初期の段階では、多方面の英知を糾合することが必要ですが、そのような段階の研究は、資金面でも、また組織の上からでも、他の研究機関では実行することが困難です。国際高等研究所はそのニーズに応えられるわが国で唯一の組織であると自負しています。

このような一般論はさておき、「ナノ物質量子相の科学」に至るまでの研究の歴史は、学問分野の間の壁を乗り越えた協力の例の一つなので紹介したいと思います。このシリーズのIIで述べましたように、学問的に隣接した物理と化学、物理、化学と電子工学という分野間の協力は当然のことですが、ここで取り上げたいのは、法学との協力で生まれた産学連携についての新しい考え方とそれを具体化した産学連携高等研モデルと呼ばれる契約モデルです。

2001年から始まった「物質科学とシステムデザイン」プロジェクトには、大学だけでなく、14社に上るエレクトロニクス関係企業からも研究者が参加しましたが、自由な議論を行うために知的財産に関する規約が必要であるということが最初から一致した意見でした。当時、産学連携が声高に叫ばれるになって、大学と企業が知的財産に関する協定の締結が大きな課題でしたが、とくに複数の企業が参加する場合の規約については五里霧中の状況でした。我々は、民法学がご専門で、著作権について後述の「コピーマート」という斬新な考えを創出された北川善太郎高等研副所長に委員としてご参加いただき、先生を主査とする知的財産分科会を設置して関係企業の法務関係者と約2年間の討論の上、財団法人国際高等研究所「物質科学・システムデザイン研究機構規約」、同研究会記録管理規程、同知的財産規程からなる産学連携（実際には学学でも企業間にも適用されます）高等研モデルを創出していただきました。下の図はその内容の説明です。左の図は従来の共同研究で、参加組織の間で契約を結びますが、それぞれの組織の知的財

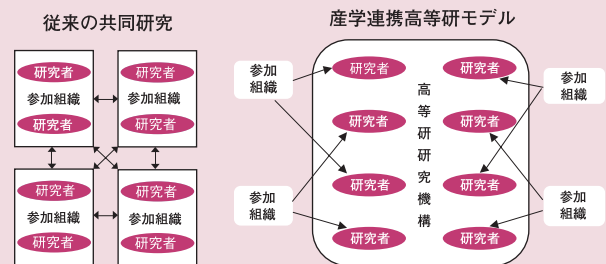
産についてのルールを調和させて共同研究を進めるためには詳細な取り決めが必要となり、研究者はそのような契約を完全には理解していない場合が多いようです。右の図は高等研モデルで、高等研研究機構に研究者が個人として参加し、その中で共同研究を行います。その際お互いの知的財産を尊重し、それについては守秘義務を負うことに合意します。共同研究の結果生まれた新しい知的財産については、評価委員会を設置してそれが所属する研究者を特定します。その研究者はその知的財産を自分が所属する組織のルールに従って処理することができます。一方研究機構は権利を主張しません。このようにして参加組織のルールと研究機構での自由な共同研究を両立させることができます。また、研究機構は公開の場ではありませんから、研究者は安心して研究を発表することができます。

この高等研モデルは、日本学術振興会の産学協力委員会では標準的な規約として認められるようになり、幾つかの委員会で行われていました。その他にも科学技術振興調整費のプロジェクトでも採択され、特に多数の組織が参加する産学連携をスムーズに進める取り決めとして評価されるようになりました。もちろん前回紹介しました委員会ですべて採択されています。

この高等研モデルは、北川先生が前に提唱された「コピーマート」と、学術情報の交換をスムーズに行う点では共通性がありますが、異質の要素もあります。北川先生は、研究者のグループが自由な討論を重ねて共同研究を行い、さらにその成果を広く発信するための統合システムを、研究共同体の学術情報基盤システムと呼び、様々な研究共同体の多様なニーズに対応するためのモデル構築を進める構想を展開されています。

今回はこれで紙数も尽きましたので、前回予告しました「計算による物質設計（CMD）」ワークショップの説明は、北川先生のこの研究共同体構想とも無関係ではありませんので、次回以降の話題とします。

なお産学連携高等研モデルについては、北川善太郎、高等研研究報告書205「産学連携高等研モデル」、国際高等研究所2003年をご覧ください。この報告書の入手方法とその他の文献については高等研ホームページwww.iias.or.jpの研究報告書と学術資料の欄に記載があります。



●研究活動(2008年12月1日～2009年2月28日)

■開催予定日	■研究プロジェクトのタイトル	■研究代表者
12月4日(木)、11日(木)、16日(火)	共同研究の法モデル	北川 善太郎
12月6日(土)	細胞履歴に基づく植物の形態形成	鎌田 博
12月12日(金)～13日(土)	グローバリゼーションと市民社会	仁科 一彦
12月12日(金)～13日(土)	ナノ物質量子相の科学	金森 順次郎
12月19日(金)～20日(土)	19世紀東アジアにおける国際秩序観の比較研究	吉田 忠
12月19日(金)～20日(土)	スナマとシステム	亀本 洋
12月19日(金)～20日(土)	多元的世界観の共存とその条件(フォローアップ研究)	石川 文康
1月8日(木)～9日(金)	創発研究の新しい展開	安富 歩
1月9日(金)～10日(土)	女性研究者と科学技術の未来	伊藤 厚子
1月23日(金)～24日(土)	メタマテリアルの物理と応用	石原 照也
1月31日(土)	ナノ物質量子相の科学(幹事会)	金森 順次郎
2月3日(火)～4日(水)	音声～音声の音響的特長と感情表現～	藤村 靖
2月28日(土)	文化財保全技術	志水 隆一

●イベント

■開催予定日	■講演テーマ	■講師
2月21日(土)	第2回「科学のまちの子どもたち」フォーラム(高等研共催)	金森 順次郎 高等研所長 他
2月28日(土)	高等研公開講演会「アンコール・ワットと国際貢献～カンボジアで人材養成18年～」	石澤 良昭 上智大学 学長



消 防 訓 練 を 実 施 ！ (11月25日)

11月25日に今年度の消防訓練を実施しました。相楽中部消防組合消防本部の立会いのもと、コミュニティホール厨房から出火したとの想定で、通報連絡・初期消火・避難誘導に係る総合的な訓練を行いました。事務局長を本部長とする自衛消防隊の活動、所長・フェロー及び役員、職員の避難等、所期の訓練項目を終えた後、消火器の扱いに係る実習を行いました。

消防本部からは、日頃の防火・防災意識及び消防訓練で身に付けた経験を活かすことの重要性について指導がありました。

高等研では、通常勤務の職員以外に、外部から年間延べ2000名を超える研究者等の方々の来所がありますので、日頃から防火・防災意識を高めるとともに、万一の場合を想定して、その方々の的確な避難誘導及び安全確保が行えるよう、心がけたいと考えております。



消防訓練 2008/11/25



実際の消火訓練

編集・発行者

財団法人 国際高等研究所

事務局長 坂本邦夫

〒619-0225 京都府木津川市木津川台9丁目3番地

TEL: 0774-73-4000 FAX: 0774-73-4005

http://www.iias.or.jp