

IIAS NEWSLETTER

2002年6月発行

国際高等研究所

関西文化学術研究都市



国際高等研究所は、「人類の未来と幸福のために何を研究すべきか」を研究することを基本理念として、新たな学問の創造・進展を目指す「課題探索型」の基礎研究を行っています。

すなわち、人類の未来と幸福にとって不可欠な課題を発掘し、その問題解決に向かっての研究戦略を展開する中で、学術研究における新しい研究の萌芽、或いは新たな学問の立ち上げにより広く世界文化の発展に寄与することを目的としています。

目次

副所長抱負 時限的「共同研究」の可能性：中川 久定

IIASフェロー公開講演会開催報告

・生活習慣病と現代社会：垂井清一郎

・「想い」や「夢」を形に システム・デザインの発想・表現・実体化論の視点から：仲田 周次

掲示板 春の叙勲受章者 今後の予定

副所長抱負

時限的「共同研究」の可能性



中川 久定(なかがわ・ひさやす)

国際高等研究所副所長

専門：フランス文学

固定した研究員をもたない国際高等研究所は、時限的なプロジェクトを実現するために、一定期間だけ研究員が集まって、「共同研究」を行い、その時期が終われば、成果をまとめて発表した上で、成員が解散する、という方式をとっている。これが、本研究所の大きな特色の一つである。「共同研究」という問題についていえば、自然科学の分野においては、すでにずっと以前から実現されていた。他方、人文科学の領域において、この方式が明確な自覚とともに採用されるにいたったのは、1949（昭和24）年4月15日から、翌年11月9日までの間、京都大学人文科学研究所西洋部において、桑原武夫教授を中心として組織された「ルソー研究」をもって嚆矢（こうし）とする。この第一回共同研究の成果は、『ルソー研究』（岩波書店、1951年）として発表されている。同書の「序言」の中で桑原教授は、研究そのものを工業生産になぞらえ、高揚した調子で次のように語っている。「学的生産」において、「生産意欲をあげ、生産のスピードアップ」を促進すべきである。それによって、研究そのものを、「家内的手工業」の水準から「マニュファクチャリスティック的」段

階にまで高めねばならない、と。

桑原教授の用語を借りて、ここでこう問うてみよう。「共同研究」という「学的生産」の場において、固定的研究員による場合と、時限的研究員による場合とでは、果たしてどちらが有利であろうか、と。前者の利点は、なによりも研究そのものの持続性のうちに求められるであろう。だがその反面、長い持続の中で、ともすると緊張感の喪失と惰性化とを生み出しやすい。さらにまた、権力の行使を好む人物がグループ中に現れたり、人間的器量に欠けた人物（例えば嫉妬深い人物など）が全体に介入し始めたりする時、そのグループの雰囲気がどのように変質していくかは、改めて述べるまでもないところである。これに反して、時限的研究員によって組織されたプロジェクトは、確かに比較的短期に研究が終結してしまい、持続性をもちえないという欠点をもっている。だが逆に、上に指摘したような状態に陥る可能性は極めて少ないであろう。プロジェクトにふさわしい研究者をその地位にかかわらず全国から集めることができるために、研究者同士の間に位階性が存在しにくく、絶えず新鮮な緊張感が持続している

間に、研究会そのものを完了させることができるからである。

高等研そのものに対する批判としては、理系の人々が必要とする実験設備をもっていないこと、文系の人間が利用できる図書が備えられていないこと、などがよくあげられるところである。だが、実験設備と図書なしで行なう研究が、広く存在して

いることもまた事実であろう。このような領域に問題を設定する限り、先にあげた高等研における「共同研究」の利点 研究者間の対等性の保証、緊張感の持続 は、研究推進にとって、きわめて有効かつ適切に作用する。負の制約を嘆くよりは、この利点を十分に生かしうる研究会の組織と運営の仕方にこそ、思いをはせるべきではあるまい。

IIASフェロー公開講演会開催報告

生活習慣病と現代社会

2002年4月13日（土）
高等研レクチャーホール



垂井 清一郎

(たるい・せいいちろう)
2001年度IIASフェロー
大阪大学名誉教授
大手前病院顧問
専門：内科学

生活習慣病の代表的な方を「糖尿病」に見ることができる。糖尿病は今や地球的規模で患者人口が増大しつつある。日本では予備軍を含めて1千万人を突破、世界中で既に1億をはるかに超え、2025年には3億に達すると推定されている。最も急速に増えつつあるのは、意外にも発展途上国で、急激な西洋化と並行しているといえる。実は先進国の中で、顕著な増え方を示しているのが、日本なのである。

また、人間だけでなく、最近では、イヌやネコなどのペット動物における増加も目立つ。コイにもセコケ病という自然発症糖尿病が見つかり、養魚用飼料との関連が原因ではないか、とみられている。魚類から靈長類に至る「脊椎動物」では、脳や筋肉のエネルギー消費をまかなうため血管系にブドウ糖を循環させており、糖尿病にかかりやすいという宿命を持つと考えられる。

「糖尿病」は、慢性の高血糖状態を主な特徴とする代謝病グループの総称。三大合併症として、網膜症、腎症、神経障害があるが、ほかに、動脈硬化にもなりやすい。健康な人は、血糖を平均的な数値に保つ調節システムが、かなり精巧にできている、少々の暴食をしてもなんとか対応できるが、糖尿病ではまずこの対応能が落ちる。

突然、重症の糖尿病にかかる「タイプ1」はリンパ球がインスリン分泌組織を傷つける「自己免疫」疾患である。薬などで、コントロールは可能であり、生活習慣病とはいえない。

糖尿病の大半は「タイプ2」で、こちらは生活習慣との係わりが深く、肥満した人がなりやすい。ちなみに、肥満度の目安としては、BMI（体重Kg÷身

長mの2乗）が現在広く採用されており、理想値は22、25以上は肥満とされる（ただし、25以下でも、内臓脂肪が明らかに増えておれば、肥満に準ずる）。

モータリゼーションとエスカレーターなど機器の進歩があいまって、“運動不足”を伴うライフ・スタイルが決定的になってしまった。過剰の食物エネルギーは脂肪に変換されて蓄積されるわけだが、年令が高くなるとともに、主として、腸間膜などに「内臓脂肪」として蓄えられる。特に中高年者では皮下脂肪は厚くならず、外見上は、脂肪蓄積は目立たない。

この「内臓脂肪」こそ、“諸悪の根源”で、高中性脂肪血症、低HDLコレステロール、耐糖能障害（糖尿病への傾斜）、高血圧といった多くの病的な状態を起こす“引き金”的存在だと、分かってきている。

また、この「内臓脂肪」は、脂肪細胞の数が増加するのではなく、細胞そのものが肥大することで、蓄積量を増やす性質を持つことも分かってきた。運動量に比してのカロリーの摂り過ぎ、「でんぷん」や特に「砂糖」、また脂肪の摂り過ぎが、主要な原因であるが、男性に増えやすい傾向のあるのも特徴のひとつ。

飲酒を含めた「食」習慣や、運動習慣の不足が関与しての「内臓脂肪」蓄積であるから、今までのライフスタイルを徹底的に是正することによって、この“悪玉”をぐっと減らすことはできる。皮下脂肪の方が、減らすには、「内臓脂肪」より時間がかかる。努力して「内臓脂肪」を少なくすると、血糖値やコレステロール値、中性脂肪値などの数字が、著しくすべて改善する、という結果も出ている。

健康を維持する平素の教訓は、やはり「より少なく食べ、より多くの運動を」ではなかろうか。

20世紀最後の10年以後はメディカル・サイエンスの飛躍的進歩があり、多くの難病の原因遺伝子が解明されるようになった“すばらしい時代”である。しかし、残念ながら、患者さんを本当に幸せにはきていない。つまり“直せていない”。これからの

時代は、人類の幸せのために再生医療を含めテクノロジーの応用化が進んで難病の治療法などが見付け出される展開となることを期待している。

しかし生活習慣病に対応する最善の道は、やはり生活習慣そのものの是正であろう。

(文責・事務局)

「想い」や「夢」を形に

システム・デザインの発想・表現・実体化論の視点から

2002年5月25日(土)

高等研レクチャーホール

仲田 周次(なかた・しゅうじ)

2001年度IIASフェロー

大阪大学名誉教授

専門：知的システム工学



人間は、自然あるいは社会との関わり合いの中で、自分が描いた「イメージ」「想い」「夢」「要求」などを「形」として実体化し(その実体的な実現が「デザイン」)、それを基に、自動車など工業製品のような「物質」から、建築物など巨大なものや、宗教や思想といった「精神の世界」まで、次々と文明・文化を産み出している。

高度化・巨大化した文明・文化の全体的な調和を図り、グローバルに人間の心身の健全性に資するために、発想・表現・実体化をひとつの視点とし、「からだ」と「こころ」を一つの軸とした新しい視野から、旧来のものを見直し、その統合や組み直しを経て、個々の良さを維持しながら全体の発展をめざす新しいシステムを創成していく、ことが必要になってきている。

「システム工学」としては、学問分野を横断する「新しい思想」や「統合化の科学」が要求され、対象は広範囲で、人間自体も含まれるのが特質である。ある発想をじっくりと熟成していると、あるとき突然“ひらめき”があり、論理的な思考や分析を経て、新しい「表現方法」に到達できることがあるが、この“ひらめき”が、なぜ生じるのかが分からない。これが自由にコントロールできると、一番いい、のだが。人間のいろいろな身体の部分を使っての「勉学」は、心の中まで沁み込む「体得」ということにつながる。

工業デザインの代表格としての「コンピュータ」は、当初、真空管2万個を使用し、重さ30トンという超巨大なものだったが、コストを抑えて「性能」をいかに高めるかを追究する努力の連続で急速に進歩し、CPUの発達と相まって、廉価で小型・高性能

のパソコンを家庭における時代となった。その基本スタイルは、ノイマン型プログラム内蔵方式であるが、永年蓄積された膨大なソフトウェアを上手に継承しながら、どう変えていくのか、変えられるのか、が今、大きな問題となっている。

身体・精神のデザインとして、「気功」などの健康法や、鍛錬システムをみてみると。三千年の歴史の中で幾多の人の努力で積み上げられてきた中国医学では、自然と人間を「マクロコスモス」と「ミクロコスモス」と、相互関連を持ち、かつ本質的には同一のものとして捉え、人体を「一個の有機的な統一体」とみて、それを取り巻く自然・環境との不適合から疾病となる、という人体観を持ち、“未病を治す”との予防重視が基本である。人体での「気」の流通の停滞?「病」であり、?「未病」を見つけ出すのが「経絡」(血管など循環系とは別に、「気」が通う路)の思想であり、「気」とは人体生命活動の基本エネルギーつまりは生命力で、これを鍛錬することで疾病を予防し健康維持を図る。身体(調身)と、調心と、調息(呼吸)の3つを調和させて「気」を鍛錬する「気功法」は、いろいろあるが、それらが持つ基本の「型」は、空手や太極拳などの拳法や合気道などの武術、日本古武道にも通じる“心身鍛錬”的表現形態であろう。

古来の密教は、非常にシステム的で、現在あるものは自体が真理であり、それらを探りいれて聖・俗ともにひとつのシステムしてしまう思想を持っており、その最も基本的な表現形態が「マンダラ(曼荼羅)」である。重層的に「悟りの世界」の実相を表わしているのだが、ユング自身の深層心理を描いた絵と奇妙に合致しており、人間の心の奥深くに、そ

それぞれのマンダラを持っているのでは.....。

人間自身が心をコントロールして、宇宙と、また仏（世界の法自体）と一体化をめざすのが、密教における「瞑想法」であり、これらの阿字觀、月輪觀

などの瞑想法がある。これらは、合氣武術などにおいても使われている心身の鍛錬方法であり、「からだ」と「こころ」の一つの表現方法・実体化である。

(文責・事務局)

掲示板

春の叙勲受章者

本年度「春の叙勲」受章者の高等研関係者は下記のとおりです。

勲一等瑞宝章

・領木新一郎

(高等研理事・社団法人大阪工業会会长)

勲二等旭日重光章

・柴田 稔

(高等研理事・東洋紡績株式会社会長)

今後の予定 (会場は原則として高等研) 2002年6月~2002年8月

月 日	プロジェクト名	研究代表者 / 講演者
6月21日(金) ~ 22日(土)	「特別研究 物質科学とシステムデザイン」 合同分科会 (スピノレクトロニクスWG/有機・分子ワレクトロニクスWG)	金森順次郎 (国際高等研究所所長)
6月22日(土)	「臨床哲学の可能性 - 生命環境の諸問題を軸として - 」 座談会	野家啓一 (企画委員/東北大学文学部教授)
6月29日(土)	「種属維持と個体維持のあつれきと提携」第8回研究会	岡田益吉 (国際高等研究所副所長)
6月30日(日)	「西日本フェルト会」総会・理事会・講演会	北川善太郎 (国際高等研究所副所長)
7月3日(水)	「IIASフェロー研究会」	政池明 (IIASフェロー/京都大学名誉教授・奈良産業大学教授)
7月6日(土)	IIASフェロー公開講演会 活躍する分子	廣田榮治 (IIASフェロー/総合研究大学院大学名誉教授)
7月13日(土)	「スキルの科学に関する学際的検討」第4回研究会 2002年度課題研究B	岩田一明 (特別委員/大阪大学・神戸大学名誉教授)
7月31日(水)	「IIASフェロー研究会」第1回 Round Table Discussion 1 動植物細胞の分化全能性	原田宏 (IIASフェロー/筑波大学名誉教授)
8月24日(土)	「スキルの科学に関する学際的検討」第5回研究会 2002年度課題研究B	岩田一明 (特別委員/大阪大学・神戸大学名誉教授)

お詫びと訂正

IIAS NEWSLETTER NO.27掲載の課題(A)研究メンバー及び特別研究員紹介内に誤記がありました。

お詫びとともに次のとおり訂正させていただきます。

「種族維持と個体維持のあつれきと提携」メンバー

・阿形清和 岡山大学理学部教授 理研 発生・再生
科学総合研究センター グループディレクター
特別研究員
・赤坂立也・京都大学大学院理学研究科博士後期課程
終了・..... 博士後期課程修了・.....

お問い合わせ

国際高等研究所



International Institute for Advanced Studies

編集・発行 / 国際高等研究所

〒619-0225 京都府相楽郡木津町木津川台9-3

TEL: 0774-73-4001 FAX: 0774-73-4005

<http://www.iias.or.jp/> e-mail: www_admin@iias.or.jp