

"いのちの科学"を語りたい。

# SENRI NEWS

千里ライフサイエンス振興財団ニュース

# IF

No.10

1993.4

大切なこと、  
もっと深く知りたいから。

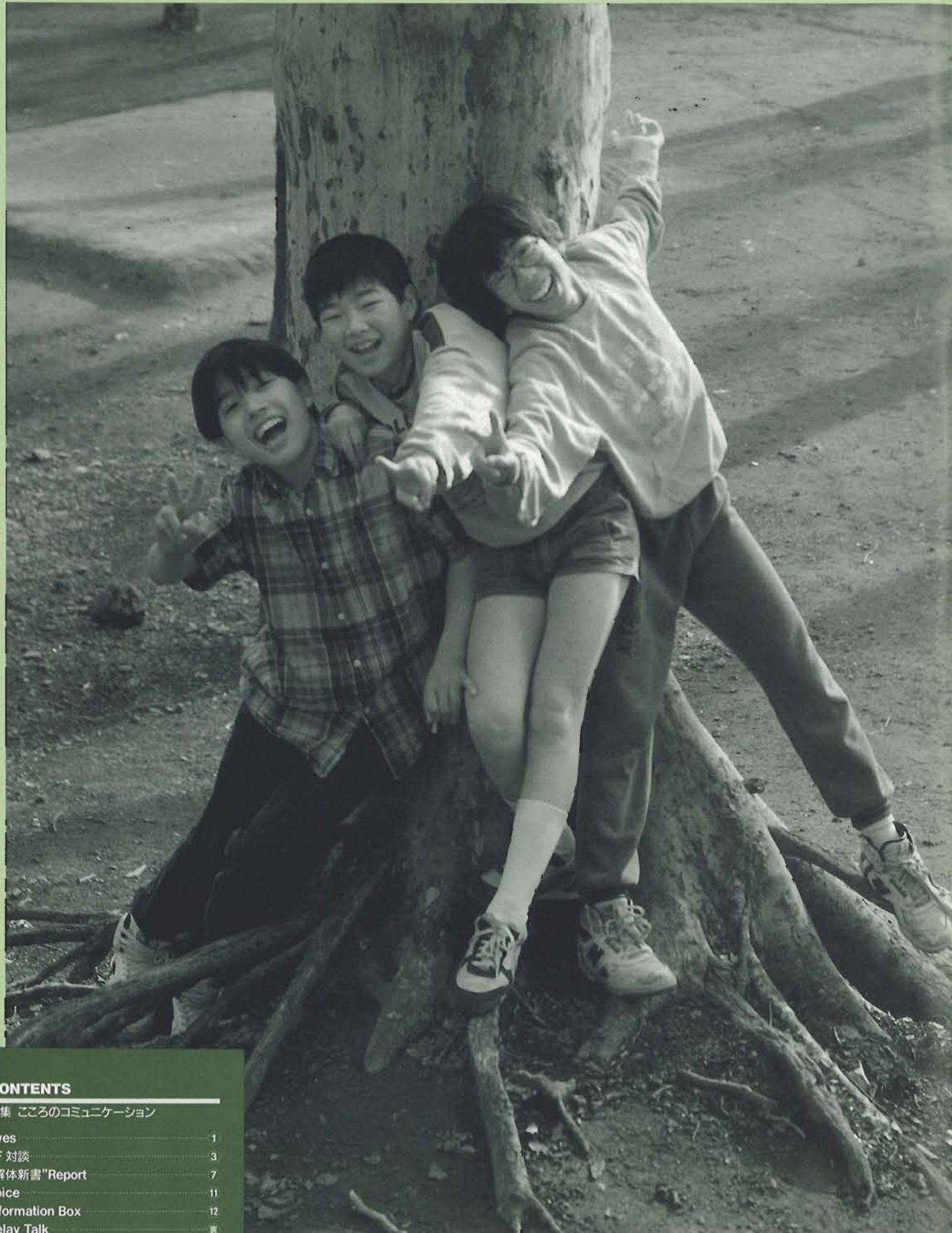


特集

「FUNKY OF THE HITTAI」

学校を離れてゆく子どもたち





撮影 原 寛行

CONTENTS

特集 こころのコミュニケーション

Eyes ..... 1

LF 対談 ..... 3

“解体新書”Report ..... 7

Voice ..... 11

Information Box ..... 12

Relay Talk ..... 裏

# 学校を離れてゆく子どもたち

子どもにとって「心の居場所」となる学校づくりの目指す

「学校嫌い」を理由として1年間に50日以上欠席した児童・生徒を「登校拒否者」といい(文部省による)、その数は、昭和41年度に統計をとりはじめて以来、毎年確実に増加しています。

登校拒否が教育・社会問題として大きくクローズアップされはじめた昭和50年代の半ばから今日まで、その原因についてはさまざまな意見が述べられました。親の子育ての誤りが原因であるとする意見や、管理教育を推し進める学校・教師の側にその主因があるとする主張、また義務教育そのものを疑問視する声など、それぞれの立場からさまざまな「責任論」が論じられたのです。

しかし、問題解決への手がかりさえ見出せないまま、登校拒否の児童・生徒は年々増加の一途にあり、平成3年度の登校拒否者数は、小学生9645人、中学生4万3711人です。これは昭和41年度に調査が開始されて以来最大のものとなっています。また、欠席日数を「年間30日以上」とすると、小学生では約3000人増えて1万2637人、中学生では1万人以上も増えて5万4112人に及んでいます。

平成4年度の文部省編「わが国の文教施策」いわゆる教育白書でも、登校拒否の原因については次のような指摘にとどまっています。「登校拒否の原因・背景は、学校、家庭、社会のそれぞれの要因が複雑に絡み合っていて、明確に特定することが困難であることが多い。また、その態様も、無気力のタイプ、不安を中心とした情緒的な混乱のタイプ、遊び・非行のタイプ等まちまちである」

登校拒否と並んで大きな問題となっているのが、高校中退者の増大です。平成2年度の高校中退者数は12万3529人に達しています。これを平成元年度の中退者数12万3069人と比べてみる

と0.4%の増加を示しています。

高校中退の主な理由としては「進路変更」38.9%がもっとも多く、「学校生活・学業不適應」26.6%の順となっています。「進路変更」の中では「就職を希望」がトップで66.2%、また「大検受検を希望」が2.4%もあるのが目をひくところでは。

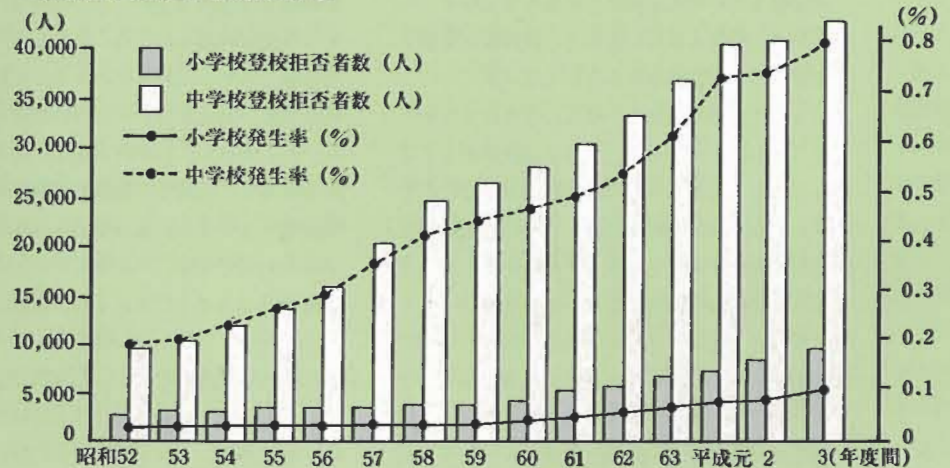
登校拒否の増加に対して文部省は「学校不適應調査研究協力者会議」を平成元年に発足させ、平成4年3月に最終報告書をまとめています。報告書では、登校拒否問題はどの子どもにも起こりうるもの、という前提で考えるべきであるとし、その対策としては、

- ①学校が児童生徒にとって自己の存在感を実感でき精神的に安心していられる「心の居場所」としての役割を果たすことが重要である。
- ②一人一人の教師がこの問題についての認識理解を深めるとともに、校長がリーダーシップを発揮し、校内の体制を整え、全職員が取り組む必要がある。
- ③保護者に対する啓発・支援に努めるとともに、家庭・地域社会と連携・協力した対応を図る。をあげています。

高校中退者に対しては「単位制高校」(平成4年4月現在、公立31校・私立5校)の認定や、現行の高校の教育コースに「総合学科」(平成6年度より)を新設する、などの対策をたてています。

単位制高校は、現在、定時制・通信教育というコースで行われ、中退時まで取得した単位に累算される仕組みになっています。総合学科は、現在の普通科コース、専門学科コースに新たに生徒の主体的学習に重点をおいたコースを新設し、普通科・専門学科の科目を自由に選択履修できるようにしたものです。

■登校拒否児童生徒数の推移



(注) 登校拒否者数は、「学校嫌い」を理由に各年度間に50日以上欠席した者の総数である。  
(資料)文部省「学校基本調査」、平成3年度間は速報値



# コミュニケーション このころの



《LF対談》  
財千里ライフサイエンス振興財団  
国際日本文化研究センター教授 河合隼雄氏 VS 岡田善雄理事長

## 心理学は自然科学なのか？

岡田●河合先生は、学生の時は数学を専攻されていたそうですが、それがまたどうして心理学の方に移られたんですか。

河合●それ、よう聞かれます。

岡田●まず、それから教えてください。

河合●もういろんな答えがあるんですけど、一番公式的な答えを言いますと、僕は数学を愛したけど、数学は僕を愛さなかった(笑)。

まあ、冗談じゃなく、軍人になりたくなかったこともありましたが、自分では数学がよくできると思ったから京大の数学科に入学したんです。でも、数学は特殊でね。大半の学生は入学した途端にダメだということがわかる。先生ももうはじめから期待してないんです。

それで、次は何をしようかと、当時、一緒に下宿をしていたサル学やってる兄貴(日本モンキーセンター所長、日本福祉大学教授・河合雅雄氏)に相談したんですが、兄貴はこう言う。「動物はええぞ、何にも才能がなくても根気で観察してたら何とかなる。他人が蠅やったら、自分はゴキブリやったらええ」(笑)。ところが、

数学はそうはいかない。できるやつは全部できるし、できないやつは全然ダメ。僕は京大の学部だったらどこでも入って卒業するくらいのことはできるけど、一流にはなれない。でも、自分の資質から見て高校の教師だったら一流になれる、というのが二人の結論だったんです。

で、日本一の高校教師になると豪語して数学教師になったんですが、そうしたら、もういろいろ生徒が相談しにくる。そのとき僕は自然科学万能ぐらいの気持ちがありましたから、科学的に正しい答えを言わないのは無責任だと思っていた。それで、科学的に正しい答えを出せないかと考えて心理学を勉強し始めたんです。

岡田●そうですか。ものすごく真面目に取り組まれたわけですか。

河合●今でもそうですけどね。真面目の上にながつだけで(笑)。真面目なことは一貫している。それで勉強しだすと、心理学は自然科学であるのかというのが、僕にとっては問題になった。ところが、アメリカに行った頃、アメリカ人はみんな精神分析を科学だと思ってるんです。これはどう考えてもおかしい。というのは、精神分析の理論はある人が自分のことを考え、そ

の人の人なりの解決策を見つけるのには役立つんですが、それは他人にそのまま「適用」できるわけじゃない。そんなふうに見えるようになるにはずいぶん長くかかりました。

## 自然科学の弱いところ

岡田●実は、この財団を作った山村先生(元大阪大学総長・故山村雄一氏)が最初から言われていたのが、ライフサイエンスとは心も含めてのサイエンスということでした。山村先生はガンで亡くなられたのですが、その間の闘病生活の中で感じられていた問題が背景にあったんだと思います。先生は基礎医学者であり、臨床医でありと非常に幅の広い方でしたが、それに加えて患者の立場をも踏まえてのものだったのではないのでしょうか。

河合●人間の生命を扱うライフサイエンスで非常に難しいのは、生命あるものと生命を扱うもの間に「関係」が生じることです。たとえば、人間の心を扱うときには、誰がどんな態度で扱ったかということが大きな意味を持てきます。しかし、自然科学はその「関係」を切り捨てることによって成立してきたのだと思います。

岡田●そうですね。

河合●考えてみたら、これは西洋人の偉大な発明だと思う。こうすれば、こうなるというような因果関係を対象から見つけ出すことによって、自然科学はどんどん発達してきました。それが、今度は人間自身の生命を研究の対象としなければならなくなって、今までとは方法論が変わってこざるを得なくなったんでしょうね。

岡田●医者もガンの患者さんや、高齢者の方との対応の中で、やはり「生きる」という問題をまともに考えないかんということになってきています。けれど、これ自然科学じゃなくて下手をすれば小説になっちゃって(笑)。

河合●さらにもう一つの問題は、最近やっとなってきたんですが、さっき言ったように僕のような仕事をしている人が自分は自然科学をやっているって錯覚している。これは怖い。端的に言いますと、子どもさんが学校に行かないとしますね、そうすると、これは母親の育て方が悪いんだと。これはすごく因果的な発想で、実際はそんなに簡単なものじゃない。確かに母親が過保護のため学校に行かない子どももいるでしょうけど、行ってる子どもだっていっぱいいま

す(笑)。だから、これは自然科学ではない。

自然科学ならば過保護の場合、子どもはすべて学校に行かないことになる。そのところを間違えると、学校へ行かない子どもさんを持つ母親が来ると、すべて「あなたは過保護だろう」ということになります(笑)。力学の法則では例外はないわけですから。ある人が自分の子どものことについて深く考え入ってよい結果が得られても、さっきの精神分析の話と同じで、それは他人に適用できないんです。

岡田●ある意味で自然科学というのは、非常に単純明快ですね。

河合●単純明快です。で、その単純明快を積み重ねると、ちゃんと月まで行って帰ってくる。すごいことですよ。それで、僕のところに相談に来られた学校に行っていない子のお父さんが、「これだけ科学が発達してるのだから、ボタン一つで人間が月に行行って帰ってくるように、うちの息子を学校へ行かすボタンはないんですか」と(笑)。

岡田●自然科学の弱いところをよくついた話ですね。たとえば、自然科学的に生物の仕組みを研究するときにこれまでどうしていたかという



と、仕組みの中で非常に強く特異的に反応するものだけを対象にしていたんですよ。ところが、他に弱い反応もいっぱいあるわけです。それを無視できないことが実験的にもわかってきました。

河合●きれいに因果関係が想定できるものだけを取り出してきて、それがあまりうまくいくものだから、それがリアリティだという、すごい思い違いをしてきたわけですね。

岡田●だから、今は大きな転換点にきています。

### ライフサイエンスと心理学の接点

河合●そうした因果関係に基づいた自然科学の方法論は、テクノロジーに一番直結しやすい。ところが、生物というのはそう簡単にはテクノロジーに行き着きませんよね。

岡田●そうなんです、こうも言える。たとえば外科で胃を切っても、ちょこちょこっと縫っただけで繋がるというのは、そのメカニズムは知らなくても、経験的に生物はそんなもんやとみんな信用していたわけです。そういうふう

に医療では、生物の許容度の広さを今まで無意識に利用していた。それと今の、たとえば遺伝子の研究に代表されるような分子生物学が別口で流れていて、その接点をどうするかなんです。

河合●ちょっと極端な言い方をしますと、医療というのは今まで長くつかわれてきた医療の知恵をいっぱい生かしてきた。ところが、分子生物学があまりきらびやかになると、医療の知恵を捨てて自然科学の知恵の方にばかりお医者さんが傾いて、それで、今いろいろ問題が起きている気がする。

つまり、今まで信用してきた生物の許容度の

広さを無視して、自然科学的見地からはみ出す現象を否定してしまう。でも、たとえばガンでは絶対変なことが起こっています。お医者さんから言わせるとあつては困るというようなことが。岡田●治ってしまうとかね(笑)。

河合●それがガンの特徴の一つだと思います。実際、非常に不思議なことが起こるのがガンなんです。ところが、それに乗じて「こうすれば、ガンは治る」というエッセ自然科学が出てきてしまうからまた困るんです。

岡田●そうですね。

河合●だから、そういう自然科学的には非常に不可解なことを例外として無視しないで、誰かが科学者の目できちんと研究しなければならぬんじゃないかと思う。

岡田●今の自然科学はオール・オア・ナッシングでずっときました。今の方法論では、身体をうんといじめてガンとどちらが強いか競争させるわけです。それで、ガンの方が強かったらしょうがないと(笑)。これが、今の一般的な治療法なんです、さまざまな問題が出てきています。

岡田●今の自然科学はオール・オア・ナッシングでずっときました。今の方法論では、身体をうんといじめてガンとどちらが強いか競争させるわけです。それで、ガンの方が強かったらしょうがないと(笑)。これが、今の一般的な治療法なんです、さまざまな問題が出てきています。

たとえば、ガン患者一人ひとりを対象としたとき、どう対応することがその人にとってハッピーなのか。クオリティ・オブ・ライフだとか、心理的な問題も含めて心理学と自然科学的方法論の接点を結びつけることができていない。

河合●僕は、実際のガンの患者さんとか、心身症の方ですとか、そういう何か個人的、具体的な事実を接点にするとお互い話ができるかなと思っっています。

### 自分の道が見つかれば治る

岡田●今はテレビの世の中です。僕らが子どもの頃は子ども同士の集団の中でよく遊んだものですが、テレビとばかり対面するような子どもたちの深層心理を含めての変化から、ゆくゆく

は困った社会になることを予測しておかないといけません。

河合●そのへんは、もう一つ明確なことは言えませんが、ただ深いところまでいくと人間はなかなか変わらないものです。表層はすぐ変わりますけど。

岡田●そうすると、いろいろ困った子どもさんがいても、ちゃんと元に戻らせることは可能だろうと。

河合●はい、そう思うからこの仕事をしているようなところがあります。

岡田●そりゃあ、安心ですな。

河合●たとえば、不登校という現象が増えてきているという点では変わってきていますが、そういう問題を起こす子どもは時代の先端を行っているんだと、僕はよく言っています。別に他のみんなと同じことをしなくてもかまわないじゃないですか。人間というのはいろいろ現代的問題を引っ被って生きているんですが、どう生きていくかという生き方に注目するとあまり変わっていない。大丈夫だとか。だから、僕は学校に行っていない子がいても、学校に行くようにとは少しも言わないんです。

岡田●それは素晴らしいことですね。

河合●その子が自分で生きる道を見つけると、たいいてい学校に行くようになります。それから面白いところで、それを僕らが手助けできれば。そりゃあ、簡単にいかない場合もあります。難しい子だったら4年も5年もかかります。でも、5年くらい遅れたって見事に生きてる人はいっぱいいますよ。

岡田●それは素晴らしいことですね。

河合●その子が自分で生きる道を見つけると、たいいてい学校に行くようになります。それから面白いところで、それを僕らが手助けできれば。そりゃあ、簡単にいかない場合もあります。難しい子だったら4年も5年もかかります。でも、5年くらい遅れたって見事に生きてる人はいっぱいいますよ。

要するにせつかく学校に行かなくなったんだら、それを生かそうと思ってるわけです。感謝することがありますよ。その子のためにお父さんもお母さんもみんな変わっていきますから。

岡田●わかるような気がします。

河合●この間も冗談で言ってたんですが、「あの子が学校に行かなくなったおかげで、これだけ家で話し合いができる。こんな家庭は日本では

**河合 準雄氏プロフィール**  
 1928年、兵庫県生まれ。62年京都大学理学部卒業後、天理大学勤務、カリフォルニア大学留学を経て、66年スイスのユング研究所よりユング派精神分析家の資格取得。帰国後、日本のユング派心理療法を確立する。75年京都大学教育学部教授(臨床心理学)に就任。88年より国際日本文化研究センター教授を兼任(91年同センター研究調整主幹併任)。92年京都大学を退官。国際日本文化研究センターでは、「日本中世の脱話における夢」について研究中。著書は「ユング心理学入門」「無意識の構造」「昔話と日本人の心」「明恵 夢を生きる」「こころの処方箋」など多数。



**岡田 善雄理事長プロフィール**  
 1928年、広島県生まれ。62年大阪大学医学部卒業後、阪大微生物病研究所助手、助教授を経て72年教授に就任。1982年～87年細胞工学センター長。91年4月より大阪大学名誉教授。同時に岡田国立共同研究機構基礎生物学研究所評議員等を務める。専門は分子生物学で、特殊なウィルス(センダイウィルス)を使うと細胞融合が人為的に行われることを発見、57年に世界初の細胞融合に関する論文を発表し、世界的な反響を呼ぶ。これらの先駆的業績により、朝日賞、武田医学賞、日本人類遺伝学会賞をはじめ数々の賞に輝き、87年には文化勲章を受章。

河合●そのへんは、まだよくわからないんです。ただ、僕らが経験的に思ってるのは、僕が今、岡田先生とお会いしてるのと、患者さんに会うときでは自分で心の状態を変えます。

岡田先生とお話するときには、この対談をしながら「あんなにいい人だ」という意識があります。患者さんに対してはもう何もなくなります。要するにものすごくオープンな意識になるわけです。

岡田●そうですね。

河合●たとえばノイローゼで困ってて、どうしようと言われても、「そんなの治ろうと治るまいと勝手や」というぐらいのオープンな気持ちで会ってるから、逆に相手も心が通らないうちで、治療に近づいていくんじゃないでしょうか。

岡田●ああ、わかるような気がします。しかし、やる気のある人にはいろんなことができると思いますが、「もうやんべ」という人にはどうすればいいんですか。

河合●僕らの才能というのは、やる気のない人

も少ないのと違うか」と。普通の家は子どもが学校に行ってくれているために、家族の対話もせんでいい(笑)。どっちが本当にいいのかわからなくなります。

岡田●難病の患者さんがいらっしゃる家族も一緒ですね。本当にたいへんだらうと思いますが、もう家族中で取り組んでおられます。

河合●その中で、家族が体験する心の交流は他の人にはなかなかわかんないでしょうね。

岡田●とてもわからない。その深さまでは。

河合●たとえば、知恵遅れの子どもさんを持ってられるお母さん方と話していても、「この子を持って幸せだった」と言われます。「この子のおかげで、これだけ深い体験ができてよかった」と。それを聞いて、僕はとてもうれしいわけです。

けれど、それから1年ぐら経つと「あんな子はいない方がよかった」とも言われます。それは以前の言葉を否定しているわけじゃなくて、また段階が深まってきたんです。

岡田●そう理解すべきですか。

河合●ええ、「あの子を持って自分もよかった」と言われたところで終わったように思うのは大間違いで、そんなに単純に悟れるものではない。「いてよかった」が「いないほうがよかった」

になって、また「いてよかった」になって深まってゆく。人生なんぼでも続くんですから。

岡田●確かにそうですね。

河合●以前よりどう深まってきているかということが大切なんです。

### オープンな意識で患者に接する

岡田●河合先生と患者さんとの心の通い合いというのはどうなんでしょうか。



とか「やんべ」という人に対してでも希望を持ち続けられることです。それがないとダメですね。なかには、こういう人もいます。「放っておいてください」と言うような人が。

岡田●そうですね。

河合●「死んだほうがましや」と言う人がいるでしょう。それはメロディなんです。でも、低音が聞きたい。低音が聞けないといけないわけです。それで、よく聞いていると、「生きたい」というのが密かに聞こえてくるんです(笑)。

何回も同じ患者さんと会っていると、言ってることは全然変わらなくても服装が次第に変わってきたりもします。もうむちゃくちゃな服装で来たのが、いつのまにか折り目のついたズボンをはいてくるようになるとか。だから、細かいところを見る目も必要です。それに徹底して聞き役にまわることも大切ですね。聞き役に徹底していると、その人が自分自身で問題を解決していくものなんです。

岡田●どっしりと座って、聞いてないといかんわけですね(笑)。

河合●辛抱して聞いていると、声なき声が聞こえてきますのですね。

岡田●今日は興味深いお話を聞かせていただき、どうもありがとうございました。

国際日本文化研究センターにて



# 千里を駆ける夢——その4

世界的レベルのライフサイエンス系研究・教育機関が数多く集積された千里丘陵。今号は、大阪大学の吹田キャンパス内にある微生物病研究所、蛋白質研究所、細胞生体工学センターを紹介しよう。

## 大阪大学のキャンパスに集う 研究機関

千里地区に集積されたライフサイエンス関係の研究・教育機関を順次訪ねて行く。手始めに大阪大学の吹田キャンパスにある微生物病研究所、蛋白質研究所、細胞生体工学センターの3ヶ所を選んだ。

いずれも、相互に歩ける距離にある。とくに微生物病研究所と蛋白質研究所は隣組の近さ。千里丘陵の竹林の緑の中にある。細胞生体工学センターは少し離れており、キャンパスを斜めに西北端から東南端へと横断することになるが、散策にほどよい距離である。

各施設とも、この千里丘陵に移転や立地してから、それぞれ25年、21年、11年の歳月がたっている。その使いこなされた研究施設に研究の歴史を垣間みることが出来る。研究成果には、ずっしりとした手触りが感じられた。

牧野賢治現地取材!



**牧野 賢治氏**  
1934年生まれ  
1957年大阪大学理学部卒  
1960年同大学大学院修士課程修了  
毎日新聞科学記者を経て現在東京理科大学教授  
(科学社会学)  
昨年11月東京で開かれたユネスコなどの主催による  
第1回科学ジャーナリスト世界会議で実行委員長をつとめる。



微生物病研究所  
蛋白質研究所  
細胞生体工学センター

## 微生物病研究所

### 世界的な研究業績を数多く 生み出した“老舗”

大阪の堂島から大阪大学のキャンパス集中の1番手として移転したのは1967年。堂島時代の研究所には、私も取材でしばしば訪れたことがある。千里に移ってからは今回が初めてだった。出張中の豊島久真男所長に代わって上田重晴教授が研究所を説明、案内してくれた。

まず参考資料として渡されたのは大判で490ページもある研究所の概要(1992年7月刊)。上田教授によれば「研究所白書」。所内の自己評価委員会が、昨年まとめたものだ。研究部門、分野別に1987年以降の研究業績が詳細に述べられて

いる。職員200余人に院生、研究生を合わせると300人を超える研究陣である。

1934年、コレラ・ペストなど外来伝染病に対処するため、大阪財界の寄付で充足した研究所だが、研究はいま、がんや免疫、遺伝子にも及んでいる。この間、幾多の世界的な研究業績を生み出してきた。

例えば、昭和20年代には、酸素添加酵素の発見(早石修氏)、適応酵素の研究(須田正巳氏)、腸炎ビブリオ(藤野恒三郎氏)の発見があり、30年代には細胞融合現象の発見(岡田善雄氏)があった。その後も成果は枚挙にいとまがないほど。

そのほか、麻疹や水痘など各種ワクチンの開発は世界に知られている。ワクチン製造については、財団法人阪大微生物病研究会が担当している施設を四国の観音寺市にもっており、基礎研究と開発、製造の一貫性が維持されている。国立大学で「商売」をしているのはここだけ。伝統の力によるところが大きいのだろう。SSPE(亜急性性硬化性全脳炎)など特定の病気の予防と治療での今後の成果が期待される。



微生物病研究所 上田 重晴教授

今後の重点分野としては①感染症②途上国との協力③がん④免疫⑤遺伝子などが挙がっている。「1993年には癌研附属病院と医学部附属院が統合します。これを機会に、組織の見直しをして新しい発展に備えたい」と上田教授は語る。

1994年に大学創立60周年を迎えるための記念事業も検討中だ。もう「還暦」の歳なのである。なお、同研究所編で『いのちをまもる』という優れた啓蒙書が1992年5月に化学同人から出ている。



### ▲高度安全動物実験施設(P3レベル)

HIV、エイズの病原ウイルス等、危険度の高い病原体の動物実験に使用される。外界への汚染防止の為構造上の区分け、密封は勿論のこと空気の流れをも厳密にコントロールされている。廃棄物は全て殺菌消毒の後完全焼却される。



### ▲超遠心機室

蛋白質や核酸、ウイルスを分離精製する作業がなされている。当研究所では、大型研究機器を1ヶ所に集中配置し、研究者が自由に利用出来る中央実験室があり、そのうちの1室である。フル運転に近い状況である。



### ◀アミノ酸シーケンサー

蛋白質のアミノ酸配列を自動的に決定する。蛋白質の精製精度が、かなり高くなくとも、データを出してくれるので人気が高い。コンピュータ制御の恩恵を受けた最近の機器の1つである。



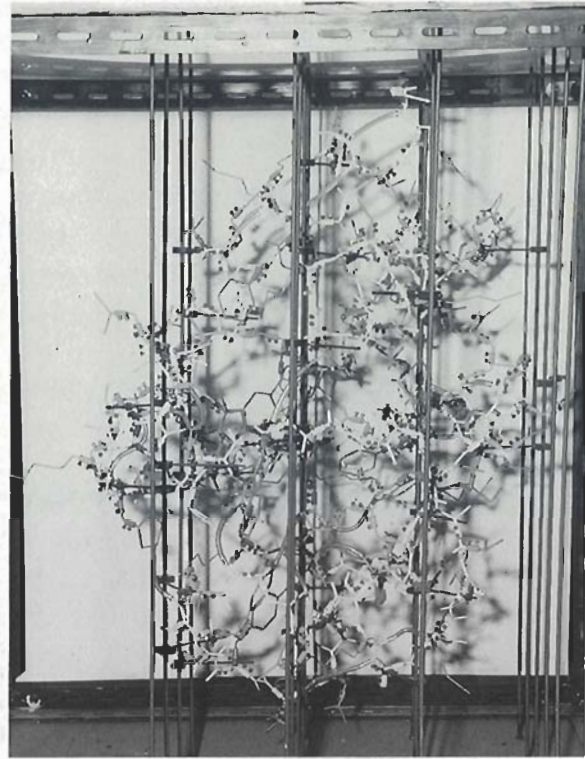
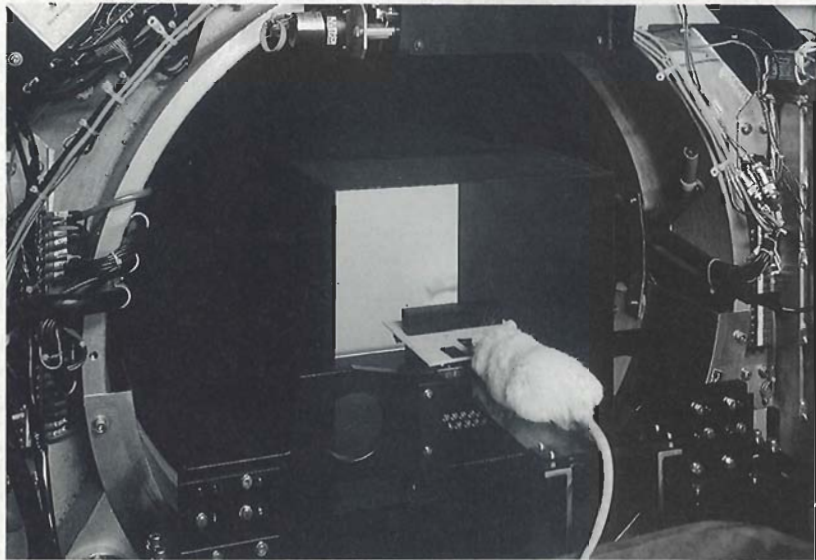
▼コンピュータ・グラフィック・システムによる蛋白質立体構造の研究

蛋白質の分子モデルは、画面に右目用、左目用が映し出され、立体視用めがねを通して見ることであり、立体画像として捕えられる。このコンピュータ・グラフィックスの画面を通して分子モデルの構築を行ったり、分子モデルからの種々の情報を得ることができる。



▼近赤外線CT装置

この装置から発せられる波長の近赤外線は骨をも透過する。この波長領域で、体内組織の局所的な血流、酸素濃度、細胞の活動状態を反映される生物を傷つけずに測定することができる。



▲蛋白質の分子構造 (還元型チトクロームC)

X線を用いた結晶構造解析により得られる電子密度をもとに作成した蛋白質分子の実際の2倍の拡大モデル。これにより原子レベルでの立体構造が明らかになり、さらに蛋白質分子の機能との関係についても基礎的な情報を得ることが出来る。



蛋白質研究所 勝部 幸輝所長

研究装置は全国の研究者が自由に使えるようになっている。そのために研究費や設備費では比較的恵まれてきた。11の研究部門と1研究センターに約70人の職員がいる。

「この研究所で、蛋白質の立体構造を日本で初めてX線で明らかにしたのは1972年。チトクロームCでした。蛋白質としては世界で20番目です。イギリスに10年以上は遅れていましたね」と言う。

しかしいまでは、分子量5万程度の蛋白質であれば、解けるものなら2年で決定できる時代である。しかし、「方法論ができていないので、やってみたが解けなかったということも多い。それでも博士コースの学生に、あえてやらせています」と所長は言う。この研究所ならではの方針である。

純度99.999の結晶を沢山つくり、何百万というX線回折のデータをとる。当然、コンピューターが大活躍だ。得られたデータから、それに適した立体構造を探し求めるのは研究者の頭脳

が必要だが、それもコンピューターの画面の上での作業。見たところお遊びのようだが、なかなか苦労するところらしい。

最近では、新しい技術が登場、蛋白質の一次構造の決定に質量分析計が使われるようになっていし、近赤外CTスキャナーによって、生きたままのネズミの脳の内部の蛋白質の働きを調べることも可能になっている。また溶液中の蛋白質の構造も調べられている。

そして、この研究所でも発生や分化、脳などの解明に、いま取り組み始めている。

細胞生体工学センター

“ヒト”を中心に据えて 生物学と医学を結ぶ

1982年に10年の時限で設立された細胞生体工学センターが1992年に、新たに「生体」の2字を加え、次の10年に向けて再スタートした。「細胞」の時代から「個体」の時代へという流れに対応したのである。

初代のセンター長・岡田善雄氏は、いま千里ライフサイエンス振興財団理事長。本誌とも関係の深い研究所である。2代目のセンター長・松原謙一教授は出張中とのことで、田中亀代次教授が案内してくれた。

ヒトを中心とした研究を目指し、生物学と医

学との接点をねらっている。センター長以下40人の職員に院生や研究員を加えると100人を超える陣容で、研究領域は多細胞生体系研究部門など4部門、10分野に及ぶ。

1期10年の間の成果は「細胞生体工学センター10年の歩み」(152ページ)が1991年に刊行されており、詳細な研究業績が報告されている。その成果を詳細に述べる誌面はないが、例えばインターロキニン2、6の遺伝子構造の解明は量産化への道を開くものとなった。また難病、SSPEの治療研究は微生物病研究所と協力、サルでの効果を確かめている。さらに、色素性乾皮症については、細胞融合の手法を用いて、日本人に多いタイプを突き止め、その遺伝子を単離し、胎児や保因者の段階での診断を可能にした。「今後は治療を目指したい」と田中教授は言う。

ヒト・ゲノムの研究では、肝臓で発現しているcDNAの解析を行い、遺伝子のボディーマップを作っている松原教授らの研究が注目される。そのマップと病態や発生との関係が興味の対象だ。



細胞生体工学センター 田中 亀代次教授

そして、やはりここでも持ち上がっているのが脳の機能の解明という大きなテーマ。千里丘陵に集まった頭脳集団が地の利を活用しない手はない。岡田氏が言う世界に向けての「情報の発信」がライフサイエンスの分野で求められている。

訪問の翌日の新聞には、東京での対がん10ヶ年総合戦略合同発表会で、当センターの谷口維紹教授が白血病の発病に関与する遺伝子を突き止めたことが報じられていた。

蛋白質研究所

蛋白質では実質上、世界唯一の専門研究所

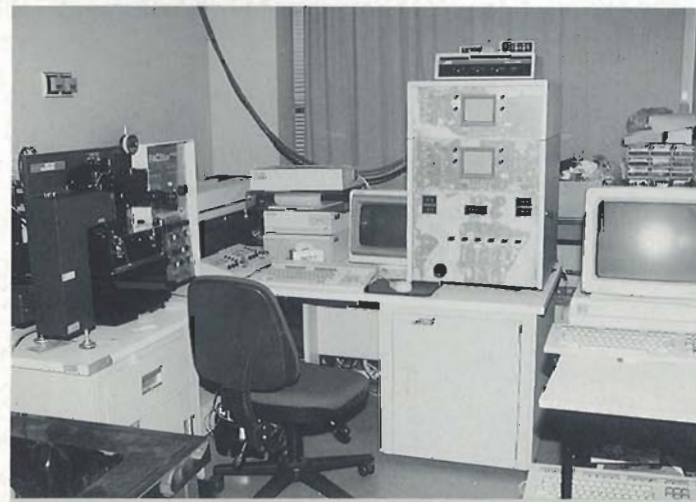
「雪埋梅花 不能理香」初代所長だった故赤堀四郎氏の書の額が掛かる応接室で、勝部幸輝所長から話をうかがった。

蛋白質という物質を対象にした研究機関は、ロシアにもあるが、研究内容からみて事実上は世界で唯一と言う。文部省の政令では「たんぱく質」と平仮名が使われているが、学内では依然として「蛋白質」という漢字にこだわっている。平仮名では感じが出ないというわけだ。

大学附置の共同利用研究所の第1号。高価な



◀細胞保存用の液体窒素タンク 数万種類の細胞が液体窒素中で凍結保存されており、必要時に解凍し培養を再開できる。



◀セルソーター室と同装置 血液細胞、リンパ球の細胞表面抗原の発現量、細胞容積等数種のパラメーターが同時に解析される。



▲実験室 肝臓の細胞のcDNAを調べ、ボディーマップを作っている。4台のシーケンサーが、1日200サンプル以上のDNAを解析している。



豊かな土壌に結実する「いのちの科学」



積水化学工業株式会社  
代表取締役社長  
廣田 馨氏

21世紀も間近に迫り、科学技術の進歩は実に目をみはるものがあります。しかし一方で、資源・エネルギー・環境・医療等の面で世界の人々の生命を左右するまでの新たな問題が生じ始めております。この解決のため、「ライフサイエンス」が果たすべき役割はますます高まっているといえます。

独創的な研究にはそれを評価し育てる環境が重要です。千里ライフサイエンスセンターを舞台とした幅広い人々の交流が、ライフサイエンスの分野に多くの成果を生むものと確信しております。

わが国では高齢化が進展し、それに伴い成人病のウエイトが増し、個人・社会両面での対応が急がれております。当社も医療・健康づくりの面において、健康・体力診断からさらに進んで一人ひとりが豊かで健康的なウェルネスライフを営んでいただくためのサポート事業に取り組んできております。しかし、この分野は奥行きが深いこれからの分野であり、貴財団をはじめ皆様のご支援をぜひお願いしたいと考えております。

最後に、貴財団の活動がますます充実し、いのちとくらしに関する科学技術がさらに進歩することを心から期待しております。

ボーダーレス



阪急電鉄株式会社  
代表取締役社長  
小林 公平氏

財千里ライフサイエンス振興財団と財千里ライフサイエンスセンターの活動軌道にのり、着々と成果を収めつつある今、振り返ればこうしたプロジェクトは、あらゆる意味で「ボーダーレス」な事業であったと感慨深いものです。

つまり、第一にライフサイエンスという分野が、既存の医学、薬学、工学といったカテゴリーを越えた学際的な分野である点。このことは、ここまでまとめあげられた故山村先生、岡田理事長のご尽力の程が改めてうかがえます。

次に、このプロジェクトが産官学の垣根を越えたものであるという点。即ち、各分野のノウハウや人的支援をここに結集している訳です。

さらに、会社と財団という異なる組織形態をうまく融和させて、その相乗効果を発揮させている点。いわば車の両輪とも言うべき両組織が揃ってはじめて成功したといえましょう。

既存の価値観やカテゴリーが限界に達している今、こうした「ボーダーレス」なプロジェクトは極めて先進的な試みであり、それにいささかなりでも参画できたことは、私共にとって大きな喜びであります。今後も、「千里クラブ」に於て研究者の方をはじめ多様な方々と、ボーダーレスな交流を実施させて頂きたいと考える次第でございます。

垣根を越えた交流の場に期待



藤沢薬品工業株式会社  
代表取締役会長  
藤澤 友吉郎氏

分子生物学などの先端的研究が従来の学問領域の壁を越えて、生命科学のあらゆる領域を巻き込んで、急激に進展しているなかで、国際的なライフサイエンスの交流センターが千里の地に誕生いたしましたのは、誠に時宜にかなうものと、大いに歓迎いたすものであります。

基礎研究によって生命現象や病気のメカニズムの解明が進むと、企業の研究者は直ちにその知見を応用して、新しい治療薬の探索にとりかかります。その成果として、新しい治療薬の候補品が産み出されると、それは基礎研究のツールとして、生命現象の解明に活用されます。このような、基礎科学と応用研究との交流がライフサイエンス発展の大きな推進力になっていくものと思えます。

山村先生の「人の和」とは、単に仲良しクラブを意図したものではないと思えます。第一線の研究者が、お互いに垣根を越えて対等な立場で交流するなかで刺激を受けて研究や製品開発のアイデアが生まれ、新しい展開が始まる、そのような交流のできる人間関係を育む場にしようというものでありましょう。

是非、そのような活動を進めていただきたいと思えます。もともと、関西は水平的な人間関係を作り易い風土でもありますので、今後の発展を大いに期待致したいと思えます。

財千里ライフサイエンス振興財団  
平成4年度研究助成金交付者一覧

1 助成内容・選考結果

助成種別	選考結果			備考
	助成額	件数	計	
特定研究助成	300万円/件	5件	15,000,000円	応募数18件
奨励研究助成	100万円/件	10件	10,000,000円	応募数20件
共同研究助成	250万円/件	2件	5,000,000円	応募数3件
外国人研究者受入助成(前期)	最大50万円/件	4件	2,000,000円	応募数4件
外国人研究者受入助成(後期)	最大50万円/件	3件	1,392,000円	応募数6件
研究者海外活動助成(前期)	最大50万円/件	2件	655,000円	応募数2件
研究者海外活動助成(後期)	最大50万円/件	3件	1,450,000円	応募数8件
芸術・文化活動助成	最大10万円/件	4件	400,000円	応募数5件
助成総額		合計	35,897,000円	

\*については本誌No.8(1992.10)にて掲載済みです。

2 助成交付者及び研究テーマ

1. 研究費助成

(1) 特定研究助成 5件 (敬称略/50音順)

氏名	所属・職位等	研究テーマ
勝木元也 かつき もとや	九州大学生体防御医学研究所 教授	標的遺伝子置換法の開発
児玉龍彦 こだま たつひこ	東京大学医学部 文部教官助手	マクロファージのスカベンジャー受容体を介する泡沫細胞形成の抑制による動脈硬化の予防と治療
成宮 周 なるみや しゅう	京都大学医学部 教授	ras類似低分子量GTP結合蛋白質(rho蛋白質)の細胞応答分子スイッチ機構の研究
平野俊夫 ひらの としお	大阪大学医学部附属バイオメディカル教育研究センター 教授	神経系、血液系、免疫系に共通の膜受容体分子を介するシグナル伝達機構の研究
松本邦弘 まつもとくにひろ	名古屋大学理学部 教授	酵母をモデル系とした細胞増殖を制御するシグナル伝達機構の解析

(2) 奨励研究助成 10件 (敬称略/50音順)

氏名	所属・職位等	研究テーマ
荒木弘之 あらか ひろゆき	大阪大学 微生物病研究所 助教授	遺伝的手法を用いた真核生物染色体DNA複製因子の同定と解析
小野功典 おの のりみか	神戸大学理学部 教授	細胞増殖におけるプロテインキナーゼCファミリーの機能に関する研究
影山龍一郎 かげやま りゅういちろう	京都大学 医学部附属免疫研究施設第2部門助教授	哺乳類の神経分化に関与する新たな転写制御因子群の解析
金倉 謙 かなくら けん	大阪大学医学部 助手	造血因子受容体を介するヒト白血病細胞の分化増殖機構
木山博資 きやま ひろし	大阪大学医学部 助教授	神経傷害再生時における各種分子の遺伝子調節機構とそれらの神経再生における機能に関する研究
小森慎二 こもり しんじ	兵庫医科大学 助手	受精阻害モノクローナル抗体認識ヒト精子蛋白抗原Eピトープの分子生物学的解析
田中儀之 たなか のりゆき	大阪大学 細胞生体工学センター 助手	サイトカインによる細胞応答を制御する因子IRF-1, IRF-2の白血球病化への関与
森本素子 もりもと 素子	大阪府立 公衆衛生研究所 病理課研究員	HIV-1の分離及びPCR法を用いた遺伝子解析によるAIDSの疫学と治療に関する研究
八木啓子 やま けいこ	大阪府立母子保健総合医療センター 小児内科医長	小児白血病細胞における各種造血因子の発現と造血因子に対する反応
湯尾 明 ゆい あきら	国立病院医療センター 臨床研究部研究員	サイトカインで活性化される白血球の細胞内刺激伝達機構；分化過程におけるその変化の解析

(3) 共同研究助成 2件 (敬称略/50音順)

研究代表者		共同研究先	
氏名	所属・職位等	氏名	所属・職位等
高月 昭 たかつき あきむ	理化学研究所動物・細胞システム研究室 主任研究員	奥原正國 おくはら まさくに	藤沢薬品工業株式会社 探索研究所所長
研究テーマ：糖蛋白質を標的とした細胞機能の調節に関する研究			
遠山正彌 とよやま まさや	大阪大学医学部 教授	土佐哲也 とさ てつや	田辺製薬株式会社 取締役研究開発本部 副部長
研究テーマ：神経初期分化関連因子の遺伝子クローニング - in vitro神経分化モデルを用いて -			

2. 国際交流助成

(1) 外国人研究者受入助成(後期) 3件 (敬称略)

氏名(受入責任者)	所属・職位等	助成額
Gregory Paul Winter 郷 信広 ごう のぶひろ	MRC Centre for Protein Engineering 副所長 京都大学理学部 教授	500千円
招聘の目的(研究題名等) 第5回日本蛋白質学会が開催する蛋白質学会国際セミナーシンポジウムにおける講演(開催地:京都)及びINPEC(International Network of Protein Engineering Centres)会議(開催地:千里ライフサイエンスセンター)出席のため(平成5年6月9日~11日、3日間) (演題名)「Molecular evolution of proteins using filamentous phage; human antibodies without immunization」		

氏名(受入責任者)	所属・職位等	助成額
Stephen J. Winters 大島 博幸 おおしま ひろゆき	ピッツバーグ大学医学部 モンテフィア大学病院 準教授 東京医科歯科大学 医学部 教授	500千円
招聘の目的(研究題名等) 第5回国際アンドロロジー会議における教育講演者として(開催地:東京) (平成5年5月1日~5日、5日間) (演題名)「Testicular endocrinology - Pituitary control」		

氏名(受入責任者)	所属・職位等	助成額
Federico Bermudez-Rattoni 山本 隆 やまもと たかし	Instituto de Fisiologia Celular Universidad Nacional Autonoma de Mexico メキシコ国立自治大学 教授 大阪大学 人間科学部 教授	382千円
招聘の目的(研究題名等) 第11回国際味覚嗅覚シンポジウムでの招聘講演と共同研究(開催地:札幌) (平成5年7月5日~7月19日、15日間) (演題名)「Recovery of taste aversion learning by transplantation of brain tissues in the cortical lesioned rat」		

財千里ライフサイエンス振興財団基本財産・出捐先一覧

当財団の設立趣旨にご賛同いただき、下記の方々から平成5年3月末日現在、31億余円のご出捐・ご出捐の申込みを頂いております。

- 孫池田銀行
- エーザイ株
- 江崎グリコ株
- 大阪ガス株
- 大塚製薬株
- 株大林組
- 小野薬品工業株
- 関西電力株
- 近畿コカ・コーポリング株
- 株きんでん
- 三共株
- サントリー株
- 三洋電機株
- 株三和銀行
- 塩野義製薬株
- 住友海上火災保険株
- 株住友銀行
- 住友生命保険株
- 住友製薬株
- 住友電気工業株
- 積水化学工業株
- 第一製薬株
- 大日本製薬株
- 株大和銀行
- 高砂熱学工業株
- タキロン株
- 武田薬品工業株
- 田辺製薬株
- 中外製薬株
- 株ツムラ
- 東京海上火災保険株
- 株東芝
- 東洋紡績株
- 同和火災海上保険株
- 株西原衛生工業所
- 日本アイ・ビー・エム株
- 日本火災海上保険株
- 株日本興業銀行
- 日本新薬株
- 日本生命保険株
- 日本たばこ産業株
- 株林原
- 阪急電鉄株
- 富士火災海上保険株
- 藤沢薬品工業株
- 株扶桑薬品工業株
- 松下電器産業株
- 三井海上火災保険株
- 株ミドリ十字
- 安田火災海上保険株
- 山之内製薬株
- 山武ハネウエル株
- 株ワカマツ
- 湧永製薬株
- 和光純薬工業株
- ／大阪府／個人1名

(以上57者/企業名50音順)



(2)研究者海外活動助成(後期) 3件 (敬称略)

氏名	所属・職位等	助成額
1 福井 裕行 ひくい ひろゆき	大阪大学医学部 助教授	500千円
渡航の目的(研究題名等) 第22回ヨーロッパヒスタミン研究会(開催地:ドイツ)出席とH. Timmerman博士(アムステルダム自由大学)およびR. Cacabelos博士(Centro de Investigacion en Neurociencias Basicas Clinicas)との共同研究の打ち合わせ(平成5年5月17日~5月31日・15日間) (演題名)「ヒスタミンH1受容体のクローニングと受容体機能」		
2 三宅 康子 みやけ やすこ	国立循環器病センター研究所 病原因細菌ウイルス研究室長	500千円
渡航の目的(研究題名等) 共同研究者の研究室にて実験技術を習得する(英国MRC Lipoprotein Team(London, Hammersmith Hospital/Anne K. Soutar)) (平成5年8月1日~6月30日・30日間) (演題名)「日本におけるLDL(低比重リポ蛋白質)レセプター遺伝子変異の解析」		
3 藤山 和仁 ふじやま かずひと	大阪大学工学部生物工学 国際交流センター助手	450千円
渡航の目的(研究題名等) Peroxidase Symposium '93「Plant Peroxidases: Biochemistry and Physiology」International Symposiumへの参加(開催地:デンマーク・コペンハーゲン)(平成5年7月8日~7月20日・13日間) (演題名)「西洋ワサビペルオキシダーゼアインザイムの遺伝子構造」		

3.学術講演会・シンポジウム等助成 4件 (敬称略)

申請者	大阪大学微生物病研究所教授 西宗 義武
名称	第9回日本疾患モデル学会総会
主催者	団体等名称 日本疾患モデル学会
代表者名	和歌山県立医科大学学長 松下 宏
開催期日	平成4年11月19日~11月20日
開催場所	大阪大学医学部
予定参加者数	約200人
助成金額	100千円

申請者	大阪大学歯学部教授、歯学部長 猪木 令三
名称	第16回日本神経科学学会
主催者	団体等名称 日本神経科学学会
代表者名	大阪大学歯学部教授、歯学部長 猪木 令三
開催期日	平成4年12月8日~12月10日
開催場所	千里ライフサイエンスセンター
予定参加者数	約900人
助成金額	100千円

申請者	大阪大学医学部教授 井上 通敏
名称	大阪国際心不全シンポジウム
主催者	団体等名称 大阪大学医学部附属病院
代表者名	大阪大学医学部教授 井上 通敏
開催期日	平成4年9月22日
開催場所	千里ライフサイエンスセンター
予定参加者数	約300人
助成金額	100千円

申請者	大阪大学薬学部教授 近藤 雅臣
名称	日本薬学会第113年会市民講演会「難病とたたかう」
主催者	団体等名称 日本薬学会第113年会組織委員会
代表者名	大阪大学薬学部教授 近藤 雅臣
開催期日	平成5年3月28日
開催場所	千里ライフサイエンスセンター
予定参加者数	約450人
助成金額	100千円

セミナー/市民公開講座/フォーラム

千里ライフサイエンスセミナー

「老化と老年病②」—最近の進歩—

日 時:平成5年4月23日(金)  
午前10時から午後4時30分まで  
コーディネータ:大阪大学医学部教授 荻原 俊男氏  
大阪大学名誉教授 熊原 雄一氏

■加齢と疾病—老年病の現状—  
東京都老人医療センター院長 蔵本 築 氏

■老化の生理学  
山梨医科大学副学長 入来 正躬氏

■老年痴呆の生化学  
大阪大学医学部教授 西村 健 氏

■アルツハイマー病の分子生物及び分子遺伝学  
東京医科歯科大学教授 宮武 正 氏

■長寿の疫学的考察  
琉球大学医学部教授 松崎 俊久氏

千里ライフサイエンスフォーラム

定例4月フォーラム

「ライフサイエンスセンター構想—利根川進氏を関西に迎える—」

日 時:平成5年4月16日(金) 午後6時から8時まで  
講 師:京都大学ウイルス研究所所長 畑中 正一氏

定例5月フォーラム

「急速に広がるエイズに対する各国の対応」

日 時:平成5年5月21日(金) 午後6時から8時まで  
講 師:大阪大学微生物病研究所教授 栗村 敬氏

定例6月フォーラム

「虫たちの生態を化学で語れば—化学生態学外論—」

日 時:平成5年6月18日(金) 午後6時から8時まで  
講 師:立命館大学理学部化学科教授 深海 浩氏

※なお、フォーラムについては千里クラブ会員対象です。

開催会場「千里クラブ」千里ライフサイエンスセンタービル20F

申込・問合せ TEL (06)873-2001  
(交流事業部 フォーラム担当:藤井・小松)

千里ライフサイエンス市民公開講座

成人病シリーズ第7回「糖尿病」

日 時:平成5年7月17日(土)  
午後1時30分から午後4時30分まで  
コーディネータ:国立循環器病センター総長 尾前 照雄氏  
(財千里ライフサイエンス振興財団副理事長)

講 師:兵庫県立成人病臨床研究所長 馬場 茂明氏  
国立循環器病センター総長 尾前 照雄氏  
東京都済生会中央病院副院長 松岡 健平氏

開催会場 千里ライフサイエンスセンタービル5F ライフホール  
(地下鉄御堂筋線「千里中央駅」下車北改札口すぐ  
大阪府豊中市新千里東町1-4-2)

申込・問合せ TEL (06)873-2001  
(交流事業部 セミナー担当:江口・松尾 市民公開講座担当:国富・小松)

LF Report

千里ライフサイエンス市民公開講座

去る1月30日(土)ライフホールにおいて、千里ライフサイエンス市民公開講座成人病シリーズ第6回「骨・関節疾患」を開催しました。

非常に広範囲にわたる整形外科的疾患の分野から、興味深いテーマをとりあげ、第一線でご活躍中の先生方にユーモアを交えての講演をして頂きました。会場では、熱心にメモをとる参加者の姿が見られたり、講義の後も活発な質疑応答が繰り返されるなど、参加者の健康に対する関心の高さが伺えました。

この成人病シリーズも、今回で第6回を数えることになりましたが、毎回、お断りしなければならぬ程の参加申し込みを頂き、一般の方の間で定着してきたことが感じられます。

今後も、少しでも皆さんの要望に応えられる、また話を聞いて、ホッと帰れる、そんな講座を開いていきたいと考えております。



LF Diary

DATE	MAIN EVENTS
8.1.10	●第5回千里ライフサイエンスフォーラム 「日本人とお酒—宴と酒菜の文化—」 講師 月桂冠株式会社代表取締役副社長 葉山 一秀氏
1.14	●千里ライフサイエンスセミナー 「細胞におけるシグナル伝達」 コーディネータ 神戸大学医学部教授 高井 義美氏
1.30	●千里ライフサイエンス市民公開講座 成人病シリーズ第6回「骨・関節疾患」 コーディネータ 国立循環器病センター総長 尾前 照雄氏
2.9	●千里ライフサイエンスセミナー 幹細胞シリーズ第2回「リソソーム」 コーディネータ 大阪大学医学部教授 岸本 忠三氏 熊本大学医学部遺伝発生医学研究施設教授 西川 伸一氏
2.9	●第2回常任理事会 —平成4年度研究費助成の承認について—
2.12	●千里ライフサイエンスセミナー 「新しい実験医学の展開—遺伝子から個体へ—」 コーディネータ 九州大学生体防衛医学研究所教授 勝木 元也氏
2.19	●第6回千里ライフサイエンスフォーラム 「最近の動物行動学から」 講師 京都大学理学部動物学教室教授 日高 敏隆氏
3.12	●千里ライフサイエンスセミナー ブレインサイエンスシリーズ第5回 「脳のトランスポーターとその機能」 コーディネータ 大阪大学医学部教授 瀧山 正彌氏
3.16	●第7回千里ライフサイエンスフォーラム 「大阪のサイエンスのルーツ—博学と適塾—」 講師 財団法人蛋白質研究奨励会ペプチド研究所所長 楚 哲夫氏
3.24	●第6回理事会 —平成5年度事業計画・収支予算、理事の選任について—

編集後記

平成5年度を迎え、本誌の表紙も刷新しました。前号までの「たまごシリーズ」は、なかなかの好評で継続も検討しましたが、前号で、たまごの殻を割ってしまい、割れたたまごは元に戻らず、その後の展開が困難になりました。…で、お断り、今号からの「たまごの卵中シリーズ」は、ほかほかのものでしようかと、解凍心の強い年頃のたまごの卵中シリーズのつもりで知りたかったこと、知らなかったことを話してみました。

新年度、最初の対談は河合伸雄先生を、研究室のある京都、同僚から本文化研究センターに訪ねました。掲載の通り、大変興味深い内容でしたが、河合先生のお話を聞いてみると、心に「ゆとり」が生まれるように感じました。「ライフサイエンスとは心の問題も含めて人間が幸せになるためのサイエンス」とする観点から、この「たまご」の卵中シリーズに少しでも触れることができたのではなにかと思っております。

※誌面の都合上「ライフサイエンス」局員」と「TOPICS」はお休みを頂きました。



# 関西の特徴を伸ばす

京都大学総長 井村 裕夫氏



第8回国際内分泌学会を京都で開催した時のもの。4000人を超える参加者があり、知的興奮に包まれた一週間であった。

わが国の一極集中が行き詰まりを見せている現在、各地域はそれぞれの特徴を生かして発展させる努力をしなければならぬ。関西の特徴はいろいろあるであろうが、何と云っても古い歴史的風土と、政治の中心から距離があることを挙げることができよう。そこから大阪商人の独立自尊の土根性が生まれたのであろうし、わが国独特の文化や芸能を継承、発展させようとする風風が育ったのであろう。このような関西の特徴は今後も大切にしなければならぬと考えている。

京都大学創立の歴史をひもとくと、明治25年長谷川泰議員らにより帝国議会に提出された「関西に帝国大学を新設する建議案」が大きい役割を果たしたように思われる。この建議案には、大学が一つであると特権的地位に甘え怠慢になりがちであるので、競争者を作り相互に刺激し合うことが必要であるという主旨が書かれている。京都大学の創設にかかわった人々は、政治の中心東京から離れているという地理的条件を考慮し、学問にその道を求めた。そこから自主独立の精神が強くなり、創造性を尊ぶ京都大学の学風が育つたように思われる。その後関西には大阪大学、神戸大学など多くの国立大学が創設され、それぞれに特徴を有しているが、関西という精神的風土を共有しているだけに共通点も多い。次の世紀のわが国の発展を考えると、関西の大学が東京とは異なった特徴のある学問を發展させていくことが必要である。それによってわが国の文化に多様性と幅ができるであろう。

関西の大学が得意とする分野の一つにライフサイエンスがあり、多くの秀れた研究者を擁している。今後ともお互いに切磋琢磨して、この分野を發展させて行く必要がある。千里は地理的にも関西地区の中心にあり、千里ライフサイエンスセンターの發展を大いに期待したい。

## 井村 裕夫氏

1931年 滋賀県生まれ 1954年 京都大学医学部医学科卒業  
 1963～65年 米國カリフォルニア大学内科研究員  
 1971～77年 神戸大学医学部教授 1977～91年 京都大学医学部教授  
 1989～91年 京都大学医学部長 1991～ 京都大学総長  
 1992～ 国際内分泌学会会長  
 英国テール・メダル、武田医学賞、ベルツ賞、  
 日本医師会医学賞受賞  
 専門は内科学とくに内分泌学、糖尿病学、ペプチドホルモンの生合成、分泌調節、生理的・臨床的意義などについて研究を行ってきた。最近では内分泌系と免疫系の関係についても興味を持っている。

次回は  
 神戸大学医学部教授  
 西塚泰美氏  
 へバトンタッチします。

