

CONTENTS

1 対談

マサチューセッツ工科大学教授 利根川進氏 /
財千里ライフサイエンス振興財団 岡田善雄理事長

5 FORUM 21

株千里ライフサイエンスセンター
代表取締役社長
小林公平

6 VOICE

大阪ガス株
株三和銀行
武田薬品工業株

6 LAB・DIARY

大阪市立大学教授 山岸哲氏
大阪市立大学助教授 下田親氏

7 PROJECT NOTE

「交流事業」

9 TOPICS

10 INFORMATION

SENRI NEWS

千里ライフサイエンス振興財団ニュース



ブレイクスルーの可能性は 自由な交流から生まれる

転換期にきた日本、眠れる人的資源の活性化がいまこそ必要！

至る所で閉塞状況を呈する日本の大学の現場。この状況を打開するために、いま何をなすべきか。今回は、マサチューセッツ工科大学教授・利根川進氏を迎え、日米比較に立った人的資源の活かし方、サイエンティストに必要な交流のあり方に焦点を当て、方策を探ってみました。

ポスト・ドクを育てる アメリカの底力

岡田 若い研究者をのびのびと研究させ、新しい芽を育てたいと願っているんですが、日本の現状は残念ながらその逆で、新しい芽を枯らしてしまうような、シラケさえ垣間見える状態です。戦後すぐの頃ならともかく、経済大国になったいま、たいへんアンバランスで不思議な現象と言わざるを得ません。その点アメリカの場合、若手を育成するシステムがうまく機能していますよね。その辺からまず紹介してくれませんか。

利根川 まず、ポスト・ドク（ポスト・ドクトラル・フェロー）のフェローシッ

ブですね。ポスト・ドクっていうのは、博士課程は終了したけどまだ一人前のサイエンティストじゃない人ですから、ある研究機関に所属しながら修業を積むわけです。でも職員じゃないから給料は出ない。そんなポスト・ドクを支えるのがフェローシップです。ほくもポスト・ドク時代には受けてたけど、アメリカにはフェローシップ専門の財団だけでも大小何十とあるわけね。そういう民間財団と政府とで、非常に多くのフェローシップを出しています。その辺がアメリカの底力とも言えますね。

岡田 金額的にはどのくらいですか。

利根川 1人当たり年間2万5千ドルから3万5千ドルで、期間は2年ないし3

年です。ある財団では毎年150人分出しているというから、円に換算すると年間5億円から7億円はフェローシップに使っていることになります。

岡田 それだけの保障があれば、思いきり研究に専念できるわけだ。

利根川 で、30歳くらいでみんな独立してアシスタント・プロフェッサーになって出て行くのね。つまり、だれの指図も受けない独立した研究グループのリーダーになるわけです。

日本の大学院生は 教授の手足？

岡田 アメリカは先生と弟子の関係がベッタリしていないから独立するのもあっさ



岡田善雄理事長プロフィール

1928年、広島県生まれ。52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。1982～87年細胞工学センター長。現在、同センター教授および岡崎国立共同研究機構基礎生物学研究所評議員を務める。専門は分子生物学で、特殊なウイルス（センダイウイルス）を使うと細胞融合が人為的に行なわれることを発見、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賞。

ポスト・ドク (post doctoral fellow)

博士号をとったあと、定職としての研究職に付かない研究者を指します。一方ドクターをとった若い研究者は武者修業のように異なる研究機関を渡り歩いて経験を積み、また成果を挙げる期間という積極的な意味合いがポスト・ドクには含まれています。しかしドクターをとったものの、なかなか就職先が見つからず不安定な状態におかれるという否定的な意味合いで問題にもされます。例えば日本学術振興会が提供する「特別奨励研究員」のように受入れ研究機関で研究を継続することを条件に無償奨学金を供与するポスト・ドク対策もこうした側面が強いです。しかし、最近では博士号を持つ学生を積極的に企業が採用し始めているため、むしろ日本ではポスト・ドクは減少しており、そのために大学のスタッフとして優れた人材が減少していくという問題が起こりつつあります。(イミダス1991年版より抜粋)



りしたもんだけど、日本はそうはいかないところが問題ですね。

利根川 ほくはね、サイエンスにも市場経済と同じように競争原理をある程度導入すべきだと思うんですね。日本の社会は競争を避けて通る傾向があるからむずかしいかもしれないけど、いつまでも弟子が弟子では困るんですよ。早く一人立ちさせる制度があるべきだと。

で、独立したら、子弟関係にあった研究者の場合は、かつて同じことやってたから競争相手になりやすいんだけど、そこで先生を凌駕しないと発展なんかありませんからね。先生にとっても、年を取るとサイエンスの能力が落ちますから、ちょうどいい励みになるんです。

岡田 日本でもポスト・ドク制度が作られましたけど、その施行上に問題が残っていて、プロジェクトチーム計画の予定には入れにくいんですね。だから普通どおりに教授、助教授、助手に大学院生を加えて計画することになる。

利根川 大学院生というのは、教授の研究成果を上げるために手足のごとく使われ、いわばチームの歯車として組み込ま

れているけど、本来は、手足のごとく使っちゃいけない人たちなんです。まだ一人前の研究者じゃないんだから、教育に力点を置くべき時期なんですね。

千代の富士は「いい相撲取りになるには練習さえすればいい」と言ってるけど、大学院生の場合、プロジェクトのある部分を与えて、朝から晩まで見よう見まねで研究や実験をさせても、それだけではだめ。独立したとき自分のアイデアがなければ一人前の研究者とはいえない。そのために基礎から系統立てて教えるのが、大学の先生の役目だと思うんですが。

岡田 日本の大学院制度は、大学という建物の屋上に、大学院というプレハブ住宅を建てたようなものだ、と山村先生が

ある会議で言われたことがあります。制度の運営組織も、カリキュラムそのものも整っていない。

利根川 まず、大学の先生を環境を整備しなきゃいけませんね。たとえば秘書をつけるとかね。とにかくサポーティングスタッフはぜったい必要です。先日寄ったある大学なんかね、足の洗い場をどう改造するかで委員会を開くから集まれ、ということやっつる(笑)。こんなこと筆頭セクレタリーが決めればいいことなんですよ。

岡田 そんな雑用させるから教育に皺寄せが行くんだよね(笑)。

淀んでいては画期的な ブレイクスルーは起こらない

利根川 いつもほく思うんだけど、日米を比較すると、第一線でやってる人の平均年齢がアメリカは若い。独立してどんどん入れ替わってますからね。

サイエンスには年齢制限があるというのがまくの持論なんです。これどういことかという、ある分野でみんなが壁にぶつかってしまったとき、それをブレイクスルーできるのは、60歳の高名なプロフェッサーより30代の若い研究者のほうがはるかに確率が高いということなんですよ。

このオリジナリティの高いブレイクスルーを第一フェーズの発見と言ってるん



利根川進氏プロフィール

1939年生まれ。マサチューセッツ工科大学教授。京都大学理学部化学科卒業後、分子生物学を志しカリフォルニア大学に留学し学位を取得。68年同大研究員となり、ソーク研究所のタルベック博士のもとでガンウイルスを研究。71年からスイスのバーゼル免疫学研究所主任研究員として抗体遺伝子の解読に取り組む。81年から現職。免疫グロブリン生産遺伝子内のDNAの働きを発見し、哺乳動物の免疫現象をDNAレベルで解明したことが大きな業績。免疫学の分野に分子生物学の手法を導入し、生命科学の活路を開いたとされ、80年以来、文化勲章を初めとする多数の賞を受賞。さらに87年には日本人初のノーベル医学・生理学賞を単独受賞。現在、米国学士院会員。



ですが、年を取ってからもできる第二以降のフェーズは、第一フェーズの発見がないと存在しないという意味で、非常に重要なものなんです。

この第一フェーズの発見の確率を高めるには、若い研究者の能力が発揮できる制度になってないとむずかしい。

岡田 第一フェーズに直接関与した研究者が出るとみんなうれしくなるんですが、第二フェーズばかりだとね、雰囲気か重くなりますよ。それにしても、アメリカの研究者は若々しいですね。ところが日本は実年齢とは無関係に、へんに老成している。

利根川 アメリカのサイエンティストの場合、40歳くらいまではかなりあちこち異動(移動)します。なにか新しいことを思いつくには、文化や背景や価値観の違い、専門のスキルでも少し分野の違う人に囲まれた環境というのがとてもいいんですね。同じ環境にずっといたら思考が堂々巡りしてヒントが得られなくなりますがね。10年も同じところにいたら、みんな同じような考え方になっちゃう。人間のイマジネーションは貧困ですから、周囲の人間によって大きく影響されるんです。

もっと情報入手のテクニックを磨け!

利根川 それと、情報入手のテクニックをトレーニングすることも大切です。たとえばシンポジウムのようなフォーマルなプレゼンテーションでは、サイエン

ティストは結論とか解釈とかまとまったことしか言わない。そこに至るまでの紆余曲折やメンタルな経緯こそ若い人には価値があるんだけど、そういうことは個人的に知り合うとかしなければ聞き出すことはできません。

そこで情報入手のテクニックが必要になるんですが、日本人の場合、一般に討論がへたですからね。行儀がいいとかおとなしすぎるというか、おかしいと思っても、相手に遠慮して本当のことが言えない。その上、相手が外国人なら言葉のバリアもあるしね。

だから積極的に話しかけるトレーニングを日常的にやらなきゃいけないんだけど、研究室の上下関係が厳しくて若い人が自由にものを言えない雰囲気があると、なかなかトレーニングもできない。

岡田 言葉のバリアということに関しては、若い人はだんだんよくなってきてますよ。いまはまだ日本の研究室で英語を公用語として使ってるところはないんだけど、ヨーロッパあたりはどうですか。

利根川 スイスも一流の研究室は英語を使ってますね。サイエンスは歴史的にも現状でも欧米がだんぜん優位に立っていますから、英語がしゃべれないというのはあきらかに不利です。数式で十分通じるといっても、そのレベルの情報交換では限度がありますからね。

それにしても日本は遅れている…

岡田 若い人のエネルギーの引き出し方

が、日本はどうもまずいですねえ。アメリカはそこをうまくやってるから第一フェーズの層も厚くなる。

利根川 第二以降のフェーズでもやっぱりアメリカが強い。アメリカでは基礎科学に使っているお金が日本の数倍ですからね。博士号の数もやっぱり10倍に近いでしょう。ところが工学士になると1対1。日本の大学は企業のエンジニア養成に重点が行きすぎているんですね。

岡田 いま発展途上国では若い優秀な人はみな工学部へ行きたがってるけど、若



い人がどこの学部を志望するかは、その国の位置付けを反映しているのね。その意味から言うと、日本はアメリカと少なくとも10年の差はありますね。

利根川 それはもっともなことですね。日本が本当の意味でサイエンスやりだしたのは明治以降ですから、それだけの歴史しかない。

岡田 ヨーロッパのほうはどうなのかな。

利根川 いま一番昇り調子なのがドイツですね。昔はヒエラルキーの厳しいシステムだったけど、ここ20年くらいでポス

ト・ドクもアメリカ並みになったし、フェローシップも取りやすい。ドイツは改革をやったと思いますね。このあいだの東西ドイツの統合でもわかるように、ドイツというところは非常にドラスティックなことを短期間にやっちゃう国民性があるんですよ。

それにしても、日本は変わり方が遅いですねえ。

岡田 いま、ようやく転換のギリギリのところに来ていると思う。この転換を加速するために何か工夫をしなきゃいかん



と。そのパイロット・プロジェクトとして千里ライフサイエンスを進めていこうということなんですよ。

閉塞状況打開のキーを持つ“サロン”

利根川 この財団は大きくなりそうですが、アクティビティとしてはどんなことをやっていくんですか。

岡田 まず、財団の柱のひとつであるサロンをどんなにするかを考えています。経済界には経済同友会という組織があって、財界人が個人の資格で参加して自由



に討論し、自然に煮詰まってきた問題を提言するという場があるんですが、このサロンの、そういう場にできそうだと思うんですね。いま日本には、研究者や文化人が気軽に集まって座談する場があまりないんですが、日本が抱えるライフサイエンスの諸問題に提言できる、政界や財界から一步離れた組織があってもいいんじゃないかと思うわけです。

もちろん、研究者相互の研究交流の場を提供しようというのがサロン計画の初心ですから、まず、千里にあるいろいろな研究所に所属する人たちの相互交流をめざします。これが軌道に乗れば、交通の便利な場所にあるので、全国の研究者の方々にも利用してもらえましょう。

それと、自然科学の進展と一般の人たちの理解とのかい離が今後大きな問題になります。サロンの通してその隔たりを埋める作業ができないか、とも考えています。たとえば、ライフサイエンスに関係する外電が入ったとき、ジャーナリスト、研究者、文化人を含めた集団でその評価を考え、一般にもその情報を流していけたらおもしろい、と思っています。**利根川** なるほど、わかりました。ところで、お金を使うほうは主に何をやるんですか。

岡田 現在の日本に必要なのは、現場での横つなぎを積極的に促進させることで縦型の社会制度の行き詰まりをカバーする機能なんです。その機能を、本財団はライフサイエンスの分野で果たしたいと思っています。そのため、研究の現場

で自主的に生まれた重要なプロジェクトを、財団は組織化し積極的に支援したいと思っています。

いま具体化したいと願っているのは、霊長類の脳研究、とくに前頭葉機能の観察を軌道に乗せることです。このプロジェクトに関するかぎり、研究者の密度、研究設備、研究施設、研究対象などをすべてを含めて、世界で最も地の利に恵まれているのがこの千里地区だと判断できるからなんです。当面は老人ボケを中心テーマとして具体的な計画を立て、財団の建物が完成する平成4年後半からスタートさせたいと思っています。

利根川 それはいいですねえ。ほくもね、財団のアクティビティとして、何が日本のサイエンスにとって重要かという観点で、大きなプロジェクトを1つか2つにしぼるといのは大賛成です。そうすることで大きなスケールでサポートしていき、それに、プロジェクトと財団のイメージが結びつくということはだいじなことだと思うんですね。みんながハッピーになるようにお金をばらまいてしまうと、結局、何やってる財団かわからなくなってしまいますからね。

岡田 おっしゃるとおり、同感ですね。今日は予定外の長時間をいただきまして、ほんとにありがとうございました。



学術文化都市 千里に灯った 「赤ちょうちん」

関西ライフサイエンスセンター
代表取締役社長 小林公平

最先端科学にも 「赤ちょうちん」が必要だ

「そろそろ赤ちょうちんが必要になってきましたね。」

前大阪大学総長の故山村雄一先生のこの言葉をきっかけに、千里の「赤ちょうちん」としての役目を果たすべく、千里ライフサイエンスセンタープロジェクトはスタートいたしました。

このプロジェクトは、山村先生という良き指導者を得て、私ども民間の有志が始めた研究会のなかで数年來あたためてきた構想でした。

関西という地は、ライフサイエンス関連の研究機関が高度に集積し、しかも産・学・官がともにそろっているという点で全国に例を見ない地域です。大阪市内には大手製薬会社の大半が集中していますし、とりわけ千里地区には大阪大学、国立循環器病センターをはじめ、大阪府が中心となって発足させたバイオサイエンス研究所、産業界が国と協力して設立した蛋白工学研究所など有力研究機関が集中しています。さらに現在、大阪大学医学部および附属病院も、同地区への移転工事を進めているところです。

一方で、千里の後背地というべき広大な茨木・箕面丘陵に「国際文化公園都市構想」が大阪府によって進められています。これは、定住性豊かな新住宅地を開くとともに、国際的な学術・文化の交

流拠点とライフサイエンス系の研究所群を実現するというもので、すでに有力企業の研究所進出も予定されています。

このように千里地域には、ライフサイエンス分野での第一級の頭脳が今後とも集積度を高めてまいります。各研究機関が機能を十分に発揮し、一層の活性化を図るためには、これら研究機関のフェイス・トゥ・フェイスの有機的な交流がますます必要となってまいります。

この状況の進展のなかで、千里ライフサイエンスセンターは、山村先生持論の「赤ちょうちん」のように、研究者、文化人、そして市民が一杯飲む気分で気軽に語り合える交流の場を提供し、同時に最先端情報の発信基地ともなる役割を担って、スタートしたわけでございます。

三位一体の強みで 21世紀をリードする

幸いにも関西には、ノーベル賞受賞者を何人も育ててきた自由闊達な精神風土が息づいております。目下建設中の千里ライフサイエンスセンタービルには、本プロジェクトのルーツともいべきサロンをはじめとして多目的ホール、コンベンションホール、会議室など、さまざまな交流の場が整備されますが、この交流の場に関西パワーの源である自由闊達な雰囲気を生かすことで、関西のみならず、我が国のライフサイエンス分野の活性化におおいに貢献できることと思っております。

これら特定施設の運営にあたり、かつ大学との密接な連携を確保するために設立されたのが(財)千里ライフサイエンス振興財団ですが、財団活動を末長く継続発展させるためには、私ども(株)千里ライフサイエンスセンターがビル経営の部分でなんとか収支をあげ、支援していかねばなりません。経営としては難しい事業であろうとは思いますが、私どもがこれまで培ってきたノウハウをもとに全力投球する覚悟でおります。

「天の時、地の利、人の和」、この言葉は山村先生がよく口にされた言葉ですが、本プロジェクトはライフサイエンスの基盤ができ、大きく展開しようという「天の時」、多くの研究施設が集積し、近畿圏の中心にあたり非常に交通至便な千里という「地の利」、そして山村先生をはじめ岡田理事長、岸知事など多くの人々が力を合わせてきた「人の和」、この3つがそろったところから生まれてきたものです。ことに「人の和」は、今後サロン活動をますます充実させることで、プロジェクト推進の大きな原動力になると信じます。

21世紀、この千里の地は日本のライフサイエンスのメッカとなり、また世界のなかでもネットワークの大きな拠点のひとつとなるでしょう。国際社会へ大きく貢献できる可能性におおいに期待しつつその核となるにふさわしい「赤ちょうちん」の実現に一層精進する所存です。

財団の活動には様々なかたちで多くの企業からご支援、ご協力をいただいております。今回からはじまったVOICEでは、こうした企業の皆さんから千里ライフサイエンスセンターの事業活動を通じて、実現していきたい夢や期待を語っていただきました。

■武田薬品工業株 千里ライフサイエンス振興財団への期待



武田薬品工業株式会社
代表取締役社長 橋本純正氏

千里地区には大阪大学をはじめ大阪バイオサイエンス研究所、蛋白工学研究所、国立循環器病センター等国内的には勿論、国際的にもレベルの高いライフサイエンスの研究機関が集積し、既に世界的な注目を集めているところであります。今や千里は名実共に日本のライフサイエンスの中心となって参りました。科学の進歩には質の高い情報の発信と密度の高い交流——いいかえすと優れた科学者の自由闊達かつ頻繁な人的交流が極めて重要な要素であると考えます。物事には何らかの形で中心となる「要」が必要不可欠であります。千里ライフサイエンス振興財団はこのような意味で、千里、関西にとどまらず世界のライフサイエンス関係者の交流の「要」の一つとして機能する責務を負っていると言えましょう。

基礎研究からビジネスまで、またその道の泰斗から学生まで、国際的な視野のもとに広範囲の人々の交流の良きルーツとなって質の高い情報の交流と発信を実現し、ライフサイエンスとこれに基礎を置く産業の発展に大きく貢献されることを期待してやみません。

■大阪ガス株 研究者の創造的な夢を育む場を望んで…



大阪ガス株式会社
代表取締役社長 須本新一郎氏

近年、資源、エネルギー、環境、医療などの問題が、地球的規模でクローズアップされております。人類の生存にかかわるこれらの課題を解決するために、ライフサイエンス分野における研究開発は、ますます重要になってきております。総合生活産業としての発展をめざしております当社も、微力ながらその一翼を担うべく、植物バイオ技術等の研究活動を始めております。

このような状況のもとで、「千里ライフサイエンス振興財団」への期待が高まっております。これからの財団の活動として、フォーラムやシンポジウムなどを開催されますが、特に、ライフサイエンスを通じて人間尊重の経営意識を高めるとともに、研究者の創造的な夢と使命感を育むための啓蒙と交流の場をつくりあげていただきたいと存じます。

今後、財団が、ライフサイエンス振興のための事業活動を充実し、着実に発展されることを念願しております。

■株三和銀行 千里を世界のライフサイエンスの拠点へ



株式会社三和銀行
代表取締役頭取 渡辺洋氏

「千里の地をライフサイエンス研究のメッカにしたい」この故山村雄一先生のご遺志が、今回の「千里ライフサイエンスセンタープロジェクト」の完成で実現に一歩近づいたものと、誠に喜ばしく思います。

当分野に於ける研究開発の進展は、現在地球規模で関心が高まっている。資源・環境・エネルギー・食糧・医療などの諸問題に対し、大きな役割を果たすことが期待されており、その中で、千里の位置付けはいやがうえにも高まっています。

「情報は、自ら情報を発する所に集まる」と申しますが、交流の拠点となる千里ライフサイエンスセンタービルの完成によって情報発信機能は一段と高まり、ここ千里の地はライフサイエンス研究の世界的拠点へと大きく飛躍する時を迎えているのであります。

今後、財団がさらに活動を充実され、世界のライフサイエンスの発展に貢献されることを、心から期待しています。

L A B O R Y

鳥類の行動研究に「DNA指紋法」を導入

共同研究で確認された、 『モズの浮気』

大阪市立大学理学部
生物学教室
動物社会学研究室
教授

山岸 哲氏



大阪市立大学理学部
生物学教室
細胞生物学研究室
助教授

下田 親氏

「モズの浮気とか不倫とかいうと不真面目に聞こえるけど、これはあくまで人間サイドの一方的な倫理感のおしつけともいえる。人間社会の常識を自然界のしくみに押しつけるのは間違いのもと。結局生態系の乱れもこのへんに起因してるんじゃないかな」(山岸先生談)

おしどり夫婦という言葉に代表されるようにほとんどの鳥類は一夫一妻を固く守る家族関係と考えられていた。ところが……?

動物社会学に一石を投じた、大阪市立大学理学部生物学教室の山岸哲教授と下田親助教授による共同研究の結果をレポート。

85年頃、イギリスのジェフリースによって開発された「DNA指紋法」。遺伝子の構成から個体の識別検出ができるというこの手法を用い、動物の行動や家族関係に応用できないかと考えたのがそもそのきっかけ。

「ところが分子生物学など私は全くの素人。そこで協力者として白羽の矢をたてたのが下田先生というわけなんです」と、山岸教授。「飲み屋で誘惑して(?)下田助教授に協力を要請、OKをとりつけ共同研究スタートにござつた。そして山岸グループは大学近くの大泉緑地にフィールド観察へ、下田助教授はラボで山岸教授の部屋の学生に実験指導を開始した。しかし下田助教授も自分の実験を抱えながらのかけもち作業、かなりの負担だったはずだが「まず、私自身が山岸先生の研究に面白味を感じる感性を持ってたこと、それと全



モズの浮気の証拠!?あるモズ親子のフィンガープリント

くバックグラウンドが違う2つのグループが新しいものを生み出せたらという期待。これが大きかった」と。

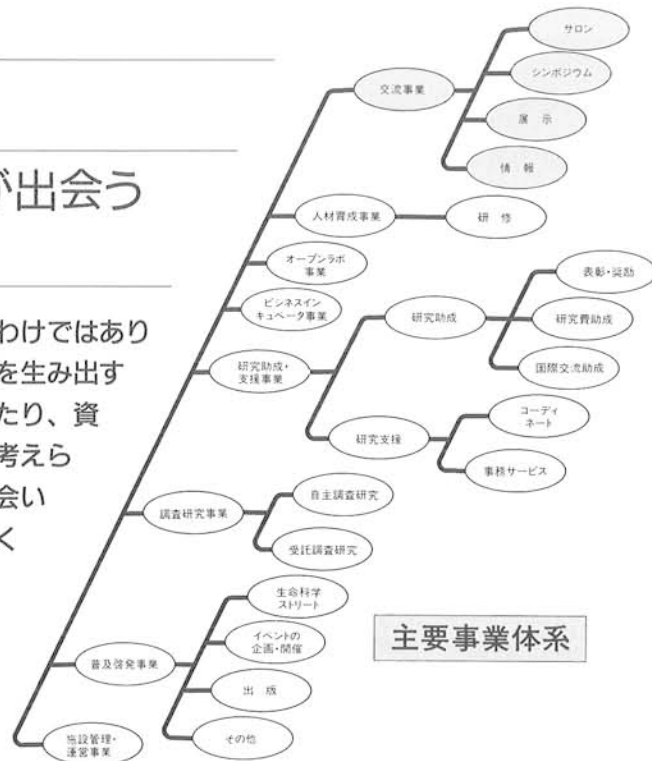
さて結果は、身持ちが固いと信じられていた大方の予想を裏切り、あるつがいの子供に父親不明の「へんな子」があらわれた。「鳥類のなかでもモズはなわばり意識が強くいてみれば一戸建て住まいの鳥。サギのように群れて住む種類にはすでに婚外交尾は発見されていたが、正直いってびっくりした」と語る山岸教授。フィールド観察だけでは確信に至らなかった仮説を、分野を超えた研究者の協力のもとに見事に証明。まさにヨコつなぎの連携がもたらした成功といえる。

交流事業

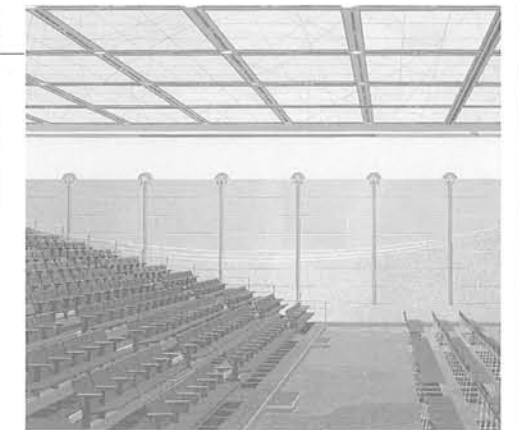
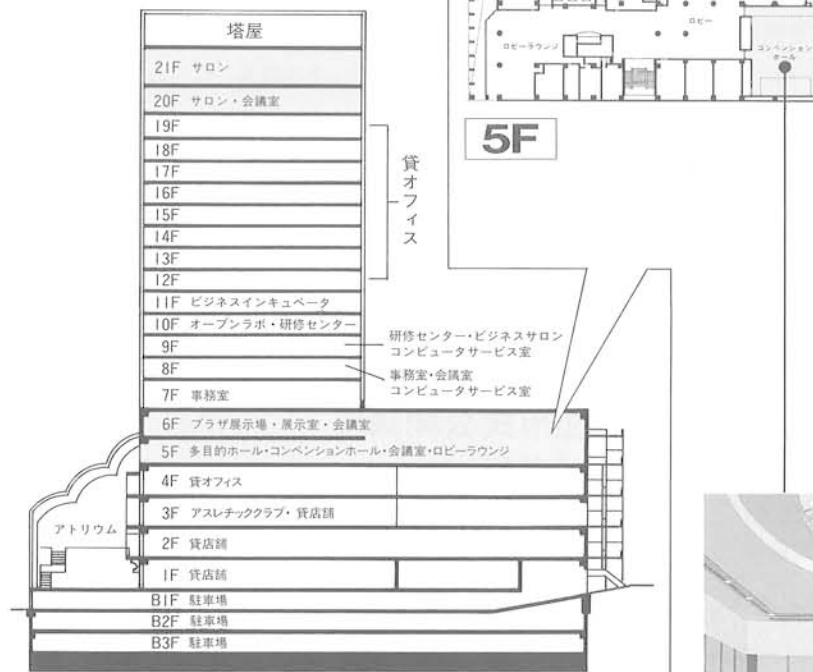
人と人、アイデアとアイデアが出会う機会をコーディネートする

大規模なプロジェクトは一人の人間の力だけで完成するわけではありません。多くの人の協力や支援があって、始めてカタチを生み出すものです。ここでいう協力や支援とはマンパワーであったり、資金であったり、アイデアであったりいろいろな場合が考えられるでしょう。しかしこれらの協力や支援も人と人の出会いなしではありえません。心のかよった人的交流の場をつくり、人材の横断的な連携を生みだす機会をつくれないうるか——。こんな発想から生まれたのが財団が提唱する『交流事業』です。

財団では具体的には以下の4つの事業を柱に、交流づくりのシステムを考えています。



交流事業の展開する主な施設



●多目的ホール
平床に機械式可動席を設置し、劇場型座席配置により、学会などのオープニングセッションからパフォーミングアーツにも対応。また座席の配置変更により各種集会やパーティーにも柔軟に対応できます。収容人数：劇場形式 約440人；平面スクール形式 250人。



●コンベンションホール
同時通訳装置、AV設備などのハイクレジット機能を装備、床は平床式。高度な専門家の会合や国際会議などに適し、必要に応じて館内共聴で他の館内施設にも映像や音声の同時中継が可能です。

- 会議室
ホールに隣接し、可動間仕切りの開閉により併合利用が可能です。一部はTV会議可能なハイクレジットな機能を装備。また展示場関係の利用者に、商談や打合せの場としてもご利用いただけます。
- プラザ展示場
学会開催時に行われるポスターセッションやライフサイエンス関連図書、商品展示にも利用いただくことを念頭におき、多目的ホールなどと連絡しやすい場所に配置します。また、各種ライフサイエンス機器展示に対応できるように、給排水や電源などの配置も細かく配慮されています。

I サロン事業

～出会いの場と、コミュニケーションシーズを提供～
同じ環境下にある企業や研究室でのつき合いだけでは、自然と思考も類型化し、クリエイティブな発想は生まれにくくなるものです。そこで、タテ割り社会（環境）のエネルギーをヨコつなぎに変換する機会と考えられたのがサロン事業です。ここでは研究者、文化人、ジャーナリストなど話題提供者（キーパーソン）を招いてフォーラムを開催し、若手研究者、学生、一般市民も含めて自由にディスカッションする場を設けます。ざっくばらんな集まりが、やがて共同研究に結びつききっかけとなるようにコーディネートするのが財団の役目です。千里LCビルのオープンとともに快適な会議室、レストラン、ラウンジなどの諸施設を整え、多彩な人的ネットワークづくりのためのサービスを行うなど、今までにない場を提供できるように努めていきたいと考えています。

II シンポジウム事業

～研究者同士の創造的なコミュニケーション・グラウンドを提供～
ライフサイエンス分野のフィールドはたいへん広く、単独の企業や研究室ではカバーできないさまざまな研究開発テーマを多く抱えています。そこで、こうした研究者同士の情報交換に役立つ場として、各種のシンポジウム開催を予定しています。多くの大学および公的研究機関の研究者をメンバーに持つ財団では、その特性を最大限に活かし、国内外でのトップクラスの研究者を講師に招いてのシンポジウム、講演会などの開催を計画しています。またそれらが一方的なプレゼンテーションに終わらないために、参加者同士によるディスカッションタイムや交流パーティなどをセッティングし、密度の濃い情報交換の場を目指します。

III 展示事業

～アミューズメントがたっぷりの展示施設～
プラザ展示場及び展示室では、ライフサイエンス関係の商品の展示、また学会開催時には、学会ポスターセッション、関係図書、研究支援機器などの展示もあわせて行います。また、ビデオを始め最新のAVシステムの導入も予定しており、来場者が楽しめるアミューズメント・スペースを計画中です。また、展示スペースを使ったライフサイエンス製品PRなどのイベント開催も考案中です。

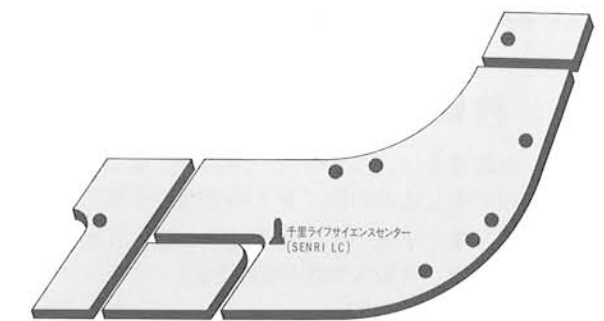
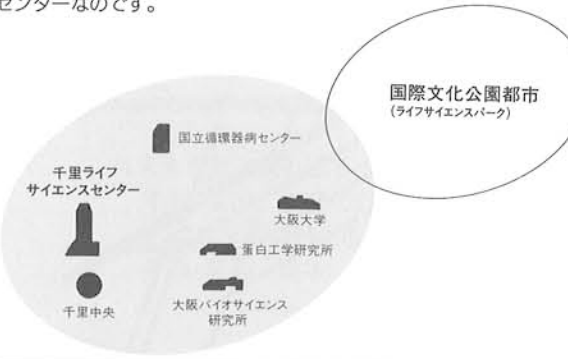
IV 情報事業

～遠隔地からでもアクセスできる、「情報のサロン」を構築～
コンピューターサービス室をメイン施設とし、各種コンピューターサービスと情報事業の技術普及に関するセミナーを推進します。コンピューターサービスでは将来を見通して、地域特性、ニーズに応じたデータベース構築についても検討中です。セミナー部門では、昨年12月7日に第1回セミナー「研究業務と世界に広がるネットワーク」を開催。大阪大学薬学部・那須先生を始め第一線の講師をお招きし、多数の参加者を得て好評を博しました。なお、第2回セミナー「データベース」も近々開催を予定しています。

PROJECT MEMO

■近畿初のリサーチコア

現在、日本全国に9つあるリサーチコア。リサーチコアとは民活法で定められた特定施設のこと、次代の新しい産業の担い手となる研究開発型企業を生み、育て、支援する技術開発拠点のことをいいます。中でもライフサイエンス分野に的を絞った、人的交流をプロジェクトを中心に据えたユニークなリサーチコアが、千里ライフサイエンスセンターなのです。



■恵まれたロケーション

センターの建つ北大阪千里地域は、まさにライフサイエンスのメッカ。産・学・官それぞれに関連する研究施設が隣接しています。こうした研究機関の連携をさらに強め、相互の交流を促進するために生まれたのが千里ライフサイエンスセンターなのです。

■多数の参加者を迎え情報化対応シリーズ・セミナー開催

平成2年12月7日、当財団主催による千里ライフサイエンス情報化対応シリーズセミナーの第1回「研究業務と世界に広がるネットワーク」を、大学、企業などから45名の参加を頂き、大阪・梅田の阪急グランドビル15階セミナールームで開催しました。当財団理事の大阪大学薬学部教授・近藤雅臣氏による開会の挨拶に始まり、大阪大学薬学部・那須正夫氏による「研究業務とネットワーキング」、愛知県心身障害者コロニー発達障害研究所・正木茂夫氏の「生命科学系ネットワーク

：Bio-Net」大阪医科大学・山本隆一氏の「医療におけるネットワーク」と題する講義のほか、講師3名に京都大学化学研究所・萩原淳氏、(株)千里国際情報事業財団・味村和洋氏も加わり「日本の研究ネットワークの将来」についてのパネルディスカッションが行なわれました。講義では、国内外の情報サービスに直接アクセスし、デモンストレーションを行ないながらの解説や、日米の違いなどについて興味深い説明がありました。

お・知・ら・せ

財団法人千里ライフサイエンス振興財団市民公開講座
——『成人病シリーズ』第2回「がん」——

- 日時 平成3年5月18日(土) 13:30~17:00
- 会場 千里協栄生命ホール(地下鉄御堂筋線「千里中央駅」下車徒歩5分)
豊中市新千里西町1丁目1-10
- 主催 (株)千里ライフサイエンス振興財団
- 後援 大阪府、(株)千里ライフサイエンスセンター
- 定員 400名
- 参加費 無料
- プログラム

時間	演題(仮題)	講師
13:30~14:20	あいさつと「がん研究の流れについて」 座長:大阪府立成人病センター調査部長	大阪大学細胞工学センター教授(千里ライフサイエンス振興財団理事長) 岡田 善雄氏 藤本伊三郎氏
14:20~15:10	「ライフスタイルとがん」 座長:千里ライフサイエンス振興財団副理事長(国立循環器病センター総長)	大阪がん予防検診センター調査部長 大島 明氏 尾前 照雄氏
15:20~16:10	「がんはここまで治る」 座長:千里ライフサイエンス振興財団理事長(大阪大学細胞工学センター教授)	大阪府立成人病センター総長 佐藤 武男氏 岡田 善雄氏
16:10~17:00	「個体の発生とがんとの接点」	岡崎国立共同研究機構基礎生物学研究所 研究主幹 江口 吾朗氏

「成人病シリーズ」として第3回には「心臓病」を予定しております。

技術講習会 第1回「神経科学—“in situ”ハイブリダイゼーション法—」

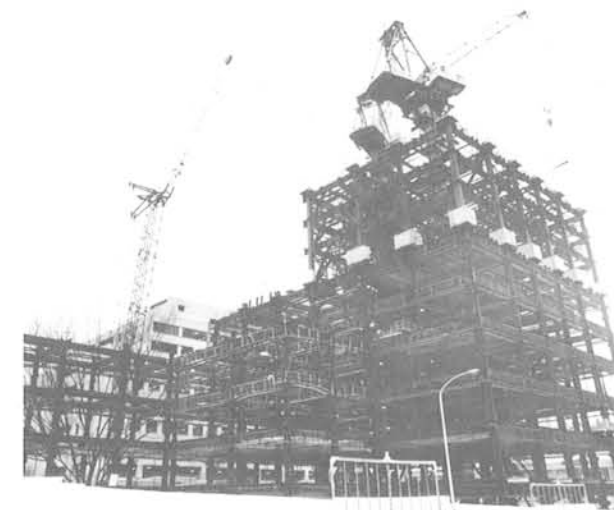
本講習会は、大阪大学医学部教授 遠山正彌先生をコーディネーターとし、実習を主体としたものです。従って申し込みの際、RIの資格の有無をお知らせ下さい。

- 日時 平成3年8月5(月)・6(火)・8(木) (2日半)
- 場所 大阪大学医学部(予定)
- 費用 10,000円
- 定員 先着順30名(財団関連企業を優先、申し込み多数の場合は各社1名とさせていただきます。)
- 講師(予定) 大阪大学医学部解剖学第2講座 仙波恵美子 助教授、和中 明生 助手
大阪大学医学部附属バイオメディカル研究教育センター高次神経医学部門 塩坂 貞夫 助教授、木山 博資 助手
大阪市立大学医学部解剖学第1講座 稲垣 忍 助教授
- 問合せ 交流事業部 西村、松尾

■千里LCビルの進捗状況

株式会社 千里ライフサイエンスセンターより

千里ライフサイエンスセンタービル(千里LCビル)の建設は、現在基礎工事が終り、本年2月には高層部分の鉄骨も9階まで組み上がってまいりました。同年5月の上棟、平成4年6月末竣工に向けて工事は順調に進捗しております。



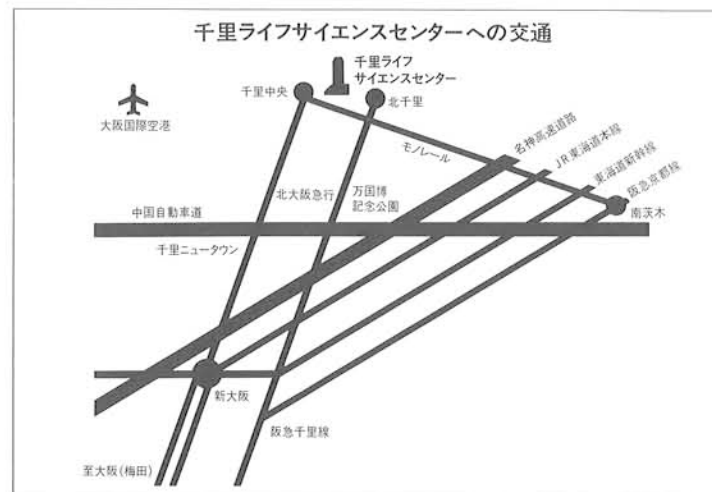
■テナント募集のお知らせ

現在、(株)千里ライフサイエンスセンターはオフィス、店舗のテナント誘致計画を進めていますが、千里LCビルのオフィスまたは店舗に関心をお持ちの方は、(株)千里ライフサイエンスセンター建設部までご連絡下さい。(TEL06-871-5520)

財団法人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3年2月末日現在、30億余円のご出捐・ご出捐の申し込みをいただいております。

- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ●(株)池田銀行 | ●エーザイ(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) | ●(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(相) | ●(株)住友銀行 | ●住友生命保険(相) |
| ●住友製薬(株) | ●住友電気工業(株) | ●積水化学工業(株) | ●第一製薬(株) |
| ●大正海上火災保険(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) | ●東京海上火災保険(株) |
| ●(株)東芝 | ●東洋紡(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(相) | ●(株)林原 | ●阪急電鉄(株) | ●富士火災海上保険(株) |
| ●藤沢薬品工業(株) | ●松下電器産業(株) | ●(株)ミドリ十字 | ●安田火災海上保険(株) |
| ●山之内製薬(株) | ●湧永製薬(株) | | |
| ●大阪府 | ●個人1名 | | 以上48者 |



交通のご案内

- 新大阪駅より北大阪急行千里中央駅下車、徒歩1分
- 大阪国際空港より車で約10分
- 名神高速道路、吹田出口より車で約10分



千里百景 『モノレール』

大阪の交通網は都心から放射線状に郊外にのびている。これら離れ離れの各線を横断し、大阪周辺の衛星都市をネ

ットワークする新交通網が大阪モノレールである。昨年6月に開通、現在千里中央駅と南茨木間、距離にして6.6kmを走る。それはまだ、ほんの助走にすぎない。しかし将来は大阪国際空港に到達し、南は堺までのび、北に向かっては千里丘陵の山をぬって走ることになる。茨木・箕面丘陵に国際文化公園都市構想が実現する21世紀には、大阪の外周を流れるように走るモノレールの姿がみられることだろう。大阪をネットワークする新交通網が千里から始まるのも、時代の先端を走る千里らしさといえるかもしれない。

(表紙写真=大阪モノレール万博記念公園駅附近)