

# R

KANSAI  
UNIVERSITY  
NEWSLETTER

Man is a thinking Reed

# Reed

No. 16

March, 2009

関西大学ニュースレター

発行日：2009年(平成21年)3月25日

発行：関西大学 広報室広報課

大阪府吹田市山手町3-3-35

〒564-8680 / TEL.06-6368-1121

<http://www.kansai-u.ac.jp/>



■対談

西 加奈子 (作家) × 河田 悌一 (学長)

## 明るく温かい、 ラテン的な大阪の街と関西大学

読む人によって変わる小説は読者との共同作業



■リーダーズ・ナウー5

在學生— 商学部 3年次生・武市 樹さん

卒業生— フリーアナウンサー 宮根 誠司さん

■研究最前線

流通の情報化と交通・輸送ネットワークの連携を研究

需給チェーン・システムの情報化を追求 —7

政策創造学部 — 宮下 真一 准教授

実社会に通じる最適化法の研究

最適化法を用いた問題解決策の追求 —9

環境都市工学部 — 檀 寛成 助教

■トピックス [学内情報]

ソシオネットワーク戦略研究機構設立

高度な情報通信技術を活用し、

世界が直面する社会問題を解決する —11

■社会貢献・連携事業 / 産学官連携

新技術・新産業育成の拠点として —13

第13回「先端科学技術シンポジウム」を開催

■関大ニュース —15

織田信成さん(文4)がNHK杯などで活躍 ほか



# 明るく温かい、ラテン的な大阪の街と関西大学

読む人によって変わる小説は読者との共同作業

西 加奈子 ◆作家 + 河田 悌一 ◆学長

2008年度の織田作之助賞大賞を受賞した西加奈子さんは、関西大学法学部の出身。受賞作『通天閣』で、西さんは大阪の街について、「なんて温度の高い街だ」、「生きている人間の、匂いがした」と作中人物に語らせている。大阪の街と人、学生時代、関西大学のこと、作家活動のことなど、河田学長との話は尽きない。

大学生活は高校時代のような閉塞感もないし、かといって社会人ではなく、人生のアマチュアの時期だから、いろんなことに敏感になれるのだと思います。

## ◆カイロの小学生の遠足はピラミッドへ

河田 織田作之助賞大賞受賞作の『通天閣』は、大阪を舞台にした心温まる小説です。私も同賞の選考委員の一人ですが、庶民の街・大阪に生きる人たちの体温や息遣いが感じられるこの作品が満場一致で選ばれたことを、とてもうれしく思いました。西さんはイランのテヘランに生まれ、エジプトのカイロで育ったという異色の経歴の持ち主です。まず、子ども時代のことから聞かせてください。

西 テヘランにいたのは2歳までだったので、何も記憶にありませんが、カイロで過ごした小学生時代のことはよく覚えています。日本人学校には運動場もなく、体育の時間は道路にマットを敷いてやっていたね。ときどきヤギがやって来ると、慌ててマットをどけて通ってもらい、残されたうんこを片付けてまた運動再開。前の空き地で駆け回り、遠足はピラミッドへ。今から考えたらとんでもないぜいたくなんですけれど、やっぱり日本に帰りたいなあと思っていました。

河田 日常生活は日本語ですか。アラビア語はできるのですか。  
西 家では大阪弁、学校では東京弁でした。アラビア語はしゃべれませんでしたけど、フラットと呼ばれるアパートの地階に住んでいた管理人さんの子らと一緒に遊んでいました。金持ちの日本人の子どもを、床に水がたまっていてゴキブリもネズミもいるような家まで無邪気に連れて行ってくれました。

小学校5年生までカイロの日本人学校に通い、11歳のときに帰国しました。あんなに帰りがかったのに、日本の学校ではけっこうカルチャーショックもありました。マラソンでも全力で走らないとか、女の子は連れ立って二人でトイレに行くとか、先生に聞かれて分かっているけど誰も手を挙げないとか……。予想外のしんどさでしたけれど、わりと器用なほうだから慣れました。ただ、中学生だった兄はなかなかなじみませんでしたね。

## ◆柴田元幸訳でアメリカ小説に親しむ

河田 関西大学を志望し、なかでも法学部に入学された理由は？  
西 高校の友達と連れ立って関大へ行ったとき、駅からキャンパスまでの通りがめっちゃ面白そうで、みんなで「絶対にここへ来ような」という話になったのです。もともと文学部志望でしたけれど、とりあえず関大の学部をかたっぱしから受けました。法学部にも合格したら、文学部よりも法学部のほうが賢そ

うだと言われたり、映画に出てくる弁護士のかっこよさにあこがれもあって、法律をやるかと。しかし、難しくてすぐに挫折してしまいました。

河田 あの関大前通りには、この大学に来たいと思わせる魅力があるんですね。いわゆる大学街、大学通りが東京でも京都でも、だんだんなくなってきているから、学生の街ということで、受験生に対するアピールポイントの一つになるかもしれませんね。関西大学で学生時代を送ってよかったと思うことは？  
西 明るい大学で、すごく楽しかったイメージがあります。シネ5(ファイブ)という映画のサークルに所属し、単館系の映画ばかり観ていました。みんなで飲みにいったり、夏休みには旅行をしたり、ちょっとした撮影もしました。サークルのメンバーに限らず、大学がでかいからいろんな人と出会うことができたのはよかったですね。今も大阪に帰ったら、大学時代の友達と会うのが楽しみで、話しているとあのころに戻った感じがします。大学生活は高校時代のような閉塞感もないし、かといって社会人ではなく、人生のアマチュアの時期だから、いろんなことに敏感になれるのだと思います。

河田 僕は小さいころ映画評論家になりたいと思ったことがあるのですが、西さんはいつ作家になろうと思ったのですか。また、大学時代はどんな作家が好きでしたか。

西 学生のころ、まだ小説は書いていなかったのですが、本はよく読んでいました。アメリカの黒人作家で、また女性作家としても初めてノーベル賞を受賞したトニ・モリスンの『青い眼がほしい』という本に出会い、衝撃を受けたのが16歳のとき。それから英米文学を好んで読むようになりました。大学に入ってから、文学部の友達に「英米文学だったら柴田元幸訳で読むと面白い」と教えてもらったのがきっかけで、柴田さんが訳したものをばかり読んでいました。ポール・オースター、スティーブン・ミルハウザー、スチュアート・ダイベックなど、柴田訳で探していろいろな作家に出会ったという感じです。海外文学を選ぶときには翻訳者で選んだらいいという書評家がいるから、すごいなあと思いますね。

## ◆「ちよいワルおやじ」よりかっこいい？

河田 昨年の11月に東京で織田作之助賞の創設25周年を記念する座談会を、関西大学と毎日新聞社の主催で開催しました。作家の辻原登さんと西さん、私の3人がそれぞれ関西の魅力 키워ドで表すことになったとき、西さんは「平仮名が似合う」、「時代に迎合しない」、「シャイネス(照れ)とつつこみ」の三つを挙げました。私は京都で生まれ育ちましたが、王朝の街、京都の人はどちらかというと本音を隠して格好をつけたがる。大阪人のほうが本音で生きている感じがして、私は好きですね。



■対談

西 オダサクの主人公もそうですけど、徹底的にかっこいい人や粋な人ではなくて、ちょっと情けないところのある人が多い。「夫婦善哉」の蝶子さんも、太宰治の小説に出てくる女の人と同じように男の人を支えているけれど、すごくピュアで本当にいい女というよりも、ちょっとずるいところや不細工なところがある。

関西人独特のシャイネスで、かっこつけてるやつを「いきっとる」といい、自分自身にもツッコミを入れたりする。おっさんは堂々とおっさんで、「ちょいワルおやじ」みたいなおっさんはあまりない。若者におもねらないとか、独自の道を行っていて、そこが逆にかっこいいと思います。かっこ悪いところがかっこいい、そんな文化があるんじゃないかなと思います。

◆大阪の街も関大も明るく温かい

河田 東京と比べると、大阪の街や風土の特徴がよく分かります。東京では、「かみしも」を着ているような人が多い。その職業に合わせて、例えば外務省のお役人は、大学の先生は、学長はこうあるべきだ、こういうふうにしなないとかんという何か既成概念があって、それに合わせて生きているような感じがするのです。西さんは今、東京にお住まいですね。

西 東京に移ったのは25歳のときです。たまに大阪へ帰ると、

人との距離感がすごく近い感じがします。原始人に近いというか、動物っぽいですね。東北の文化の影響を受けている東京に対して、大阪はカリブ海あたりの明るさがあります。あのノリはラテンですよ。東京と大阪の違いは、ヨーロッパに行ったときと南の島に行ったときの感じかな。東京がニューヨークに似ているとすれば、大阪はマイアミやジャマイカ、バリ島という感じがします。

その半面、何かを成したいというときには、大阪はちょっとぬるいかも。東京だと「みんな頑張ってるし、私も頑張らな」となるけど、大阪やと「とりあえず今日からやるつもりやったけど、あさってぐらいからでもええかな」と(笑)。

河田 日本語の弁論大会に出た留学生がこんな話をしていました。地下鉄の切符の買い方が分からなくて困っていると、「あんたどこ行きたいの?」と聞いてくれて、乗り換える道順も丁寧に教えてくれたうえ、「分からなかったら、ついていってあげよか」と言ってくれた。大阪の人はすごく親切だと。

関西大学には全都道府県から学生が来ていますが、大阪に住んで寂しい思いをすることはないでしょう。困っていたら手を差し伸べてくれる人間的な優しさが、大阪の街にも関大にもあるように思います。高校生たちには、関西大学が「温かい大学」であることをアピールしたいですね。卒業生を対象に大学時代の満足度を調べたら、関西大学の点数がかなり高いのです。関西大学に入学してよかったという人が多く、来て損したという人はあまりいません。

◆通天閣の上から昔の自分の姿が見えた

河田 ところで、受賞作となった作品は、大阪城や中之島や心齋橋ではなくて、どうして通天閣を舞台にしたのですか。

西 四天王寺に住んでいたとき、通天閣は身近な場所だったのです。バイトに追われる貧しい生活で、睡眠不足が続き、お化粧もできない洋服も買えなくて、すごくみじめやったんです。考え込むと内向するほうなので、脳みそがぐちゃぐちゃになるのを防ぐために、よく通天閣に登っていました。東京タワーほど高くなくて、あの高さやったらああいう景色やろなという、予想通りの景色が目の前に広がっていました。そこで脳みそをクリアにして、また自転車を立ち漕ぎして坂道を帰っていきました。

その2年後、出した本が売れて生活ががらりと変わったのです。実家に帰ったときに友達と通天閣へ登りました。たった2年で自分の環境や感情が変わっていて、あの坂を昔のみすぼらしい自分が自転車を懸命に漕

いで上がっていく姿が見えるようでした。その自分に「もうあと2年たったらどえらいことになってんで」と言ってやりたいなと……。そんなことを編集の人と飲みながらしゃべっていたら、「それを書いたら」と言われたのがきっかけです。

◆関西大学に新学部・新キャンパス誕生

河田 関西大学は、西さんが学ばれたころとは随分変わりました。今年4月に11番目の学部として、外国語学部を開設します。英語教育、中国言語文化、外国語コミュニケーションの3専修で、2年次には「スタディ・アプロード」というプログラムを設け、全学生が海外の提携大学に1年間留学することを必修としています。

2010年の春には、JR高槻駅前に新キャンパスができます。社会安全学部と大学院社会安全研究科を設けます。地震などの自然災害から人為的な事故まで、幅広く防災・減災、安全・事故防止、危機管理などを学べる全国初の学部です。同じ敷地内に小学校も開校し、中学校、高校までの一貫教育を行います。

また同時に、堺市に健康文化学部も誕生します。スポーツ、身体文化、健康福祉のほか、ユーモア科学すなわち笑いをテーマに据えています。社会学部の木村洋二教授が笑いを数値化し、アツハ(aH)という単位で表す「笑い測定機」を開発されました。笑いを健康や社会福祉に役立てるのは、関大にふさわしい試みでしょう。

西 それは面白いですね。人間生きているかぎり、笑っている時間が多いほうが幸せなので、それはすごくいいことだと思います。

◆自分は自分、変身しなくてもいい

河田 西さんの場合は、大阪に戻ってきたら今も親しく話し合える学生時代からの友達がいらっしゃる。大学時代に出会って深く付き合った人は、一生の友人になりますね。そういう意味でも、関西大学で学んでもらってよかったと思います。最後に、これからどのような作品をお書きになるのか、少しお聞かせください。

西 「変身する小説」は絶対に書きたくないですね。今、あなたは変われるんだというようなメッセージを伝える風潮があるような気がします。けれど、そのように今の自分を否定するのではなく、自分は自分やから変わらなくても、ちょっとした気持ちしだいで、人と出会うという小さなことでも違ってきます。

『通天閣』も、小説の冒頭と最後で、置かれている状況は変わっていないし、何かを手に入れたというわけではありません。頑張っただけで変身しろとか、インドへ行け、みたいなんじゃないです。代わり映えがなくても、とりあえず親と話しているだけでも、人にありがとうと言うだけでも、気持ちが変化することもあります。

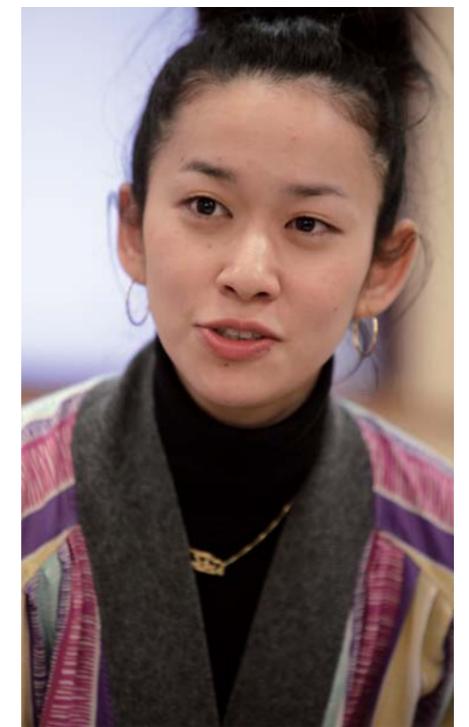
小説は、読む人によって変わるもの。もちろん、読者の方には幸せになってほしいし、元気になってほしいけれど、それはこっちから言うことではないと思います。それは作家側から発信することではない。そこが小説のいいところで、小説ってただの黒い文字が並んでいるだけ。読者がどんな感性を持っているかで、がらりと変わるのです。それを作者が全部色づけることはしない。そんなふうにとったんやということもあるし、共同作業感があるのです。書いているときは孤独ですけど、本になって出たあと、作品が変わっていく感じがすごく面白いのです。

河田 西加奈子という若手の有望な小説家が、大阪から、関西大学から出現しました。人間的な魅力のある作家として大成する人だと信じています。頑張っただけでいい作品を書き続けていってください。

小説ってただの黒い文字が並んでいるだけで、読者がどんな感性を持っているかで、がらりと変わるのです。



河田 梯一(かわた ていいち)  
1945年京都市生まれ。大阪外国語大学中国語学科卒業。大阪大学大学院で中国哲学を専攻。86年関西大学教授。文学部長、副学長を歴任し、2003年10月学長に就任。1991年に在外研究員としてプリンストン大学で中国思想史を研究。文部科学省中央教育審議会臨時委員。同省大学設置・学校法人審議会委員。社団法人日本私立大学連盟常務理事。財団法人大学基準協会副会長。



西 加奈子(にし かなこ)  
1977年テヘラン(イラン)生まれ。2001年関西大学法学部卒業。フリーライターなどを経て、04年「あおい」でデビュー。05年「さくら」が大ベストセラーとなる。08年に『通天閣』で第24回織田作之助賞大賞受賞。小説に「きいろいソウ」「しずく」「こうふくみどりの」「こうふく あかの」、エッセーに「ミッキーかしまし」など、多数の著書がある。

■リーダーズ・ナウ [在学生・卒業生インタビュー]

## 大学記録を更新し 日本のトップレベルを目指す

全日本学生選抜大会・  
全日本学生個人選手権大会 69kg級で優勝!

●重量挙げ部・商学部 3年次生  
武市 樹 さん



今、体育会重量挙げ部は近年で最も戦力が整っていると言われている。昨年のインカレ(全日本大学対抗選手権大会)では69kg級で武市樹さん、77kg級で白草竜太さんが見事優勝を飾り、他の選手も好成績を取めた。現在2部の団体も、1部昇格を実現させたいところだ。2度の全日本制覇を成し遂げ、その後も快進撃を続けている武市さんに、今年の『全日本学生選抜大会』を目前に話を聞いた。

昨年4月の『全日本学生選抜大会』でスナッチ128kgを挙げ、トータル281kgという自己ベストを更新して優勝。続く5月の『全日本学生個人選手権大会』では、2位に11kgの大

差をつけて優勝を飾り、自身2度目の全日本制覇を成し遂げた武市さん。

重量挙げを始めたのは中学生の頃。家の近くに練習場があり、遊び感覚で習い始めたという。実は当時の指導者が今の橋本建郎監督。関西大学で監督をしながら子どもたちにも教えていたのだ。橋本監督の勧めもあり、武市さんは関西大学のスポーツフロンティア入試を受験することになった。

武市さんは常に自己ベストの重量で練習し、実力をそのまま大会で出す。「僕は練習より試合の方が強い。練習で出したことのない重量が試合で出せるんです」。普段から欠かさないのは、台の上にバーベルを乗せ、腰の位置から鎖骨周辺まで反動により浮かす筋トレ。「この部分が自分の一番強いところ。弱点の強化はあたり前、強いところを更に強化するのが監督の方針です」

減量は試合の1週間程前から始める。徐々にカロリーを抑え、2日前からほとんど食べず、前日は飲まず食わずの状態となる。体重をじわじわ落とすと筋力も落ち、その期間の練習量も減るため、体重だけを一気に落とし、筋力は維持するのだ。「ここが勝負の分かれ目。体重が落ち過ぎた時の試合は調子が悪いんです」。減量の仕方によって試合結果もかなり変わってくるという。

次の試合は4月の『全日本学生選抜大会』。「最低限でも優勝が目標。前回よりも良い記録を出し、2位に差をつけて勝ちたい。スナッチを8kgのばして、136kgの大学記録を狙います」と、勝者ならではの強気な姿勢を崩さない。



武市 樹—たけいちいつき  
■1987(昭和62)年大阪府生まれ。大阪産業大学附属高校卒業。商学部3年次生。

そんな武市さんが、今はスランプだという。ジュニア日本記録を更新した2007年の『関西学生選手権大会』で絶好調期を経験。低調期との違いを聞くと「調子の悪い時は、6回挙げ終わったときにここが限界だろうと思う。調子の良い時は、あともう1回挙げたらまた新しい記録を出せるという自信があるんです」。今は瞬発力を養うため、苦手なダッシュなどを積極的に練習へ取り入れている。「優勝が続くと、次も優勝しなければというプレッシャーと責任を感じます。でも、自分は優勝できると自信を持って練習していくしかない。せめてあともう一回、少しでも長く、少しでも多く練習しておこうと思います」

現在、部員は男女12名と留学生1名。武市さんと同じく昨年のインカレ・77kg級で優勝を決めた1年次生の白草さんは、中学時代から共にがんばってきた仲間であり、強力なライバルでもある。「彼とは階級が違うけど、一番負けたくない。悪いところを指摘し合い、調子が悪い時は相談もできる」。スポーツ自体は個人戦だが、大学の試合は団体戦もある。4月からは新しい部員も増える。「今の課題は気力面です。最近、部員数が急激に増えているので、しっかりなくてはと思います。そして、一人ひとりがもっと記録を伸ばす。皆一緒に練習はできるけど、皆で集まりキャプテンがひっぱって、気合いの入った雰囲気の中で練習をしていくことが大切だと思います」

## 番組作りの重点は“生活者目線”

視聴者の本当に知りたい情報を伝えたい

●フリーアナウンサー  
宮根 誠司 さん —経済学部 1987年卒業—

ウイークデーの朝、そして昼下がり。  
巷にあふれる最新情報を幅広く紹介する一方、時に政治や経済、  
社会の抱える諸問題について鋭く斬り込む宮根誠司さん。  
ノリのいいトークと人懐っこい笑顔だけではない、  
人を惹きつけてやまない魅力とは…?  
その源流に迫るべくお話を伺った。

「学生時代の下宿は、風呂もトイレも共同。でも、仲間と日替わり当番でご飯を作ったり、部屋で仲間と遊んだり、朝まで語ったり、先輩に授業のノートを貸してもらったりね。それはもう楽しかったですよ」と、懐かしそうに振り返る宮根誠司さん。卒論のテーマに「企業買収」を選んだと聞き、さぞかし学生時代からマスコミ志向が強かったのだろうと思いきや、放送局の入社試験を受けたのは、ほんの偶然からだったようだ。「就職活動中、ふと立ち寄った就職課の掲示板に『朝日放送』の名前を見つけたんです。その頃は『ラブアタック』や『プロポーズ大作戦』などの番組が全盛期だったので、見学がてらちょっと行ってみ



よう」と(笑)。面接で、どんな仕事かといふと問われ「何でもいいです」と、答えたところ、なぜかアナウンサーとして採用されたのだとか。だが「なにしろ基礎知識がまったくなかったものですから。標準語はしゃべれないし、『鼻濁音』って言われても意味がわからない。かなり苦労しましたよ」

そんな宮根さんに転機は突然訪れた。「ある時、『おはよう朝日です』の生中継のレポーターとして急ぎょ出演することになったんです。その時、何にも仕事なかったのは僕だけだったからなんですけどね(笑)」。1回きりだと聞き直り、「台本を無視して、結構好き勝手なことしたんです(笑)」。すると、それが「おもしろい!」と、評判になり、以後レギュラーに。やがて同番組の単独司会を務めるなど、まさに朝日放送の「顔」となった。

そして2004年、フリーアナウンサーとして新しい道を歩み出す決意をした宮根さんは、社長のもとへ。普通なら直属の上司と相談するところだろうが…「実は、社長(現・取締役相談役)の西村嘉郎さんは関大の先輩。朝日放送には『関大会』という校友組織があって、そこで何度もお会いしていた。だからこそ自分の思いを直に伝えたかったんです」。その熱意に社長も退社を快諾。



宮根 誠司—みやね せいじ  
■1963(昭和38)年、島根県出身。87年、朝日放送株式会社入社。90年から長寿番組「おはよう朝日です」に出演。94年には司会を務める。04年、朝日放送を退社し、フリーに。「おはよう…」のほか「情報ライブ ミヤネ屋」(読売テレビ)などに出演。趣味はマラソン、ゴルフ。過去2回フルマラソンを完走し、番組の合間などに10~20km走っている。

自らみんなに働きかけて激励会まで催して送り出してくれた。とはいえ「同じ放送局でも会社が違えば、局内の機構はもちろん、物事に対するアクセスの仕方もまったく違いますから」。最初は戸惑うことも多かった、という宮根さん。その状況から救ってくれたのは、ここでも関大の先輩だった。「読売テレビでの初仕事の時、解説委員の春川正明さんが『僕も関大やねん!』と、声を掛けてくれて。本当に心強かったですよ」。関大OBならではの絆の強さ、ありがたさを折に触れて感じているようだ。現在は、局アナ時代から継続している「おはよう朝日です」、08年から全国放送になった「情報ライブ ミヤネ屋」と、平日の帯番組を2本も抱えるなど、その活躍ぶりは、すでに周知の通り。そんな宮根さんが、番組作りの姿勢としてもっとも大事にしているのは「生活者目線」だ。「最近は何かと情報過多ですよ。ややもすると自分たちも新聞や雑誌を読みあさって、情報をたくさん伝えようとしがちですけど、そうすることで視聴者の方との感覚が逆にズレてしまう気がするんです」。自らも生活者の一人としての意識を持ち続けることで、視聴者が知りたいことを敏感にとらえ、厳選した情報を伝えていきたいと話す。刻々と移りゆく社会の情勢。現在、そこに明るい材料は決して多くはない。しかし宮根さんは後輩たちに、こうエールを送る。「こんな時こそ敢えて大胆な挑戦をしてほしいですね。大学の知名度も高くて『いいポジション』にいるからかもしれませんが、関大生はチャレンジ精神がやや足りないように思うんです。就職活動も臆せず自信を持って。どんな世界に飛び込んでも、そこで活躍している関大の先輩たちが、きっと力になってくれますから」

■研究最前線

流通の情報化と交通・輸送ネットワークの連携を研究

## 需給チェーン・システムの 情報化を追求

国際化を迎えた流通業のモデルづくりにむけて

◎政策創造学部

宮下 真一 准教授

近年、流通企業が商品の売れ残りによって多くの在庫を抱えるケースが増えてきている。では、どうしたら店頭の在庫を減らすことができるのか。店舗の見栄えを良くするための新商品開発、売れ筋商品を把握するための流通の情報化、商品を納期までに配送できる輸送ネットワークの連携などを研究している宮下真一准教授に話を聞いた。

### 流通を情報化し、商品の回転率や利益率を高める

—流通情報化のシステムであるサプライチェーン、ダイヤモンドチェーンとは？

サプライチェーンは、既存商品を売れた分だけいかに補充発注し、効率よく商品を回転させるかという物流合理化のシステムです。POSシステムの販売情報などから商品がどのくらい売れるのかを計測し、在庫回転率を高めることに重点がおかれます。例えば、商品数が多く、店舗面積が広い総合スーパーは、商品の入れ替えよりも在庫管理が重要となり、既存商品をいかに売るかに重点をおくため、サプライチェーンの情報化が重要です。

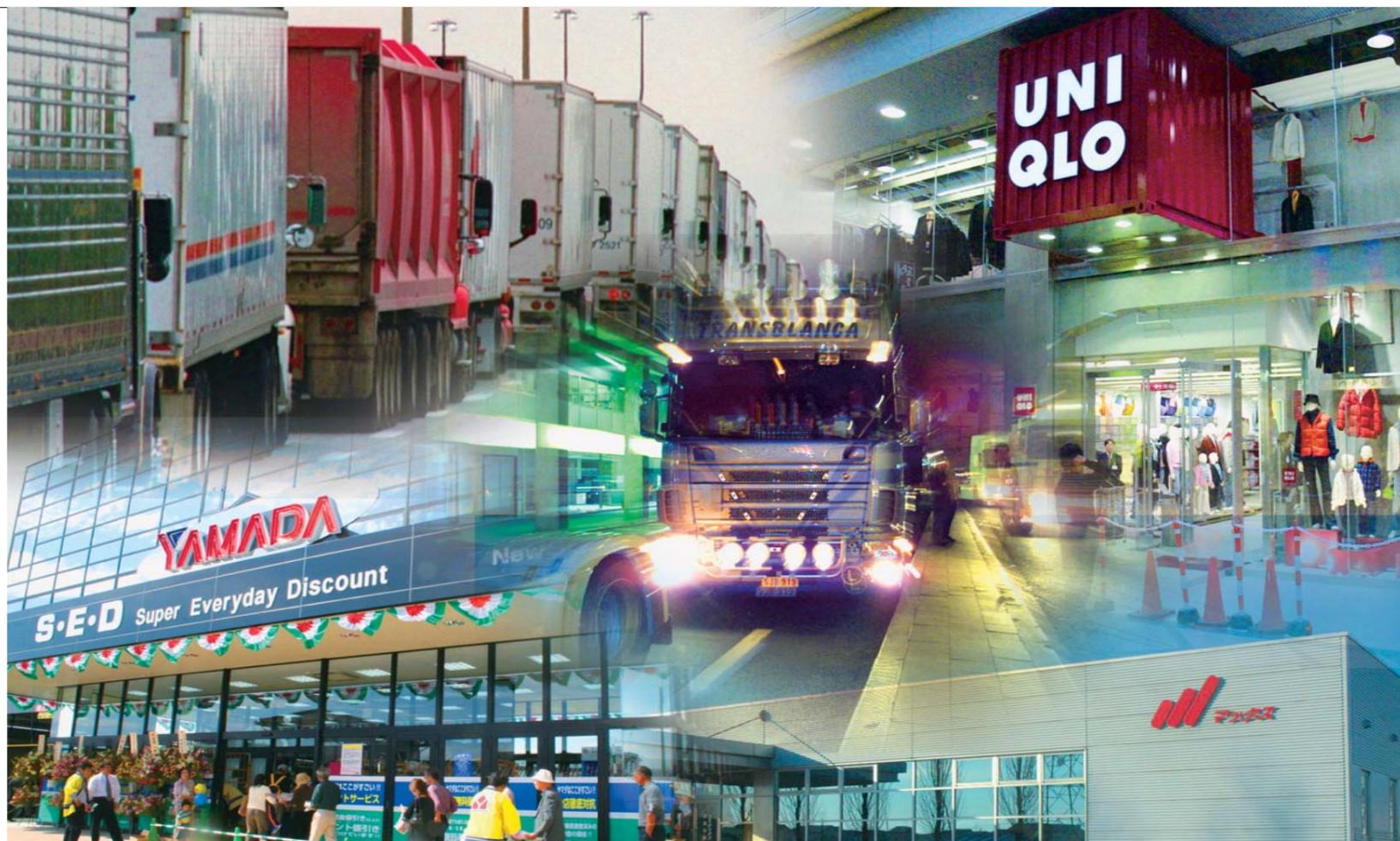
ダイヤモンドチェーンは、新商品をいかに品物として店頭並べるかの管理システムです。流通企業が独自商品を品揃えする際、ほかの流通企業にはない商品を揃えると消費者へのアピール度は高まります。とくにプライベートブランドは、広告宣伝費が抑えられ、メーカーが開発したものより安く提供でき、売上利益率も高まります。商品数が少なく、店舗面積が狭いコンビニエンスストアは、商品の入れ替わりも激しく、消費者にアピールするには新商品開発を前面に出して運営していかなければならず、ダイヤモンドチェーンの情報化が重要となります。

企業としては回転率と利益率、双方を高めるということが重要ですが、企業内で競争優位性があるため、独自商品を品揃えする企業、情報ネットワークの構築に万全を期する企業など特長的なことは分かれています。

### 在庫管理システムを確立し、ロスを削減

—流通企業が業績を向上させるためには何が大切ですか？

2種類のロス(損失)の削減が鍵となります。ひとつは「見えるロス」で、置いている商品が売れず、損失となります。もうひとつは「見えないロス」。新商品の開発や、新商品の品揃えに長



写真提供：毎日新聞社



けていない企業が生み出す損失です。「見えないロス」が生まれやすいのはアパレル産業で、とくにファッションアパレルは需要の予測が難しいとされています。

—どのような対策をとっているのでしょうか？

例えば、ヤングカジュアル婦人服販売のハニーズでは低価格・高感度の路線を崩さないために、SPA(製造小売)を開始しました。社員をタウンウォッチングに行かせ、売り場の担当者に今何が売れているか、どういうタイプの商品から売れていったのかをリサーチし、内部の声を総合して商品作りに役立てています。また、販売データ、売上高のランキングを作り、総合して商品企画会議にかけています。総合衣料品販売のしまむらはメーカーと協力しながら商品を作り、独自商品として販売するという方法をとっています。ユニクロは、ベーシックな商品が主体であるため比較的予測が立てやすく、現状では計画生産量に基づいた生産・販売を行っています。

小売業は商品本部と店舗とのコミュニケーションを密にし、ダイヤモンドチェーンを情報化して在庫管理の考え方を確立することで、さらなる成長の可能性が考えられると言えます。

### 国際化が促す複合的な輸送ネットワークの発展

—日本でサプライチェーンの情報化が最も進んでいるのは荷主企業ということですが。

日本の荷主企業は消費者の要求に応えながらトラックネットワークを構築し、物流費用を安くしています。輸送業者からの視

点で研究されている人は多いですが、私は荷主業者と輸送業者、両方からの視点により、生産流通企業と輸送企業の二者の輸送ネットワークをどのように確立していくかの研究を進めています。2000年以降、企業が円高の影響などにより海外進出し、生産流通ネットワークがグローバル化しました。デジタル家電産業など付加価値の高い商品は日本で生産し、部品類や組み立てはアジアなどの企業に任せる国際分業が行われるようになったのです。海に囲まれている日本は、航空輸送と海上輸送をいかに効率よく確立するか、鉄道輸送、トラック輸送とのつながりをどれだけうまくやっていくかが重要となってきています。

欧米のインテグレーションは航空機とトラックなど、複合輸送のネットワークを持ち、港や飛行場での商品の検品にも長けています。今、日本でも日本郵船が、子会社として陸運を担当するNYKロジスティクスジャパンとのネットワークを構築し、欧米に近いネットワークを持つようとしています。今後、日本のサプライチェーン・ネットワークも世界の代表輸送業者のなかに組み込まれていくのではないのでしょうか。

### 専門店やコンビニエンスストアが流通業界を率いる

—今後、日本の流通企業はどのように展開するのでしょうか？

カルフルーやウォルマートなど、諸外国の大型スーパーが日本市場に進出してきており、日本の大型スーパーは売上高や利益率において全く及ばないのが現状です。売り場面積が広い商品独自の独自性を出すのが難しく、店舗数を多くして売上高を

伸ばしているものの、利益率は上がっておらず、テナントからの家賃収入に頼っているという問題もあります。

しかし、家電ではヤマダ電機、アパレルではユニクロ、しまむら、ドラッグストアではマツモトキヨシなど、各専門店が伸びてきています。これからは専門店がいかに日本の流通業界をひっぱっていくかです。世界の名高い流通業がこれからまた入ってくるかもしれません。それに打ち勝つ体力を備えるために、ダイヤモンドチェーン的、サプライチェーン的な発想をそれぞれの企業が高める必要があり、独自商品を多く供給できる企業、在庫回転率を高められる企業が、日本の流通業界の中で生き残ることができるのです。

また、コンビニエンスストアも小店舗のなかで新商品の供給に頼りながらうまく店舗運営をしてきたと言えます。専門店とコンビニエンスストアがどれだけが伸びるか。「大きければいいというわけではない」というのが、今の日本の消費者の答えです。流通業界に消費者が求めているのは、それぞれの分野に特化した専門店なのではないでしょうか。

—これからの課題は？

日本で成功している流通業が外国勢を迎え撃つなか、小売業のサプライチェーン、ダイヤモンドチェーンの考え方に長けている国内外企業の事例分析を通し、日本市場で競争に打ち勝つにはどういった需給チェーン・システムのモデルが必要なのかを考えていきます。

■研究最前線

■実社会に通じる最適化法の研究

# 最適化法を用いた問題解決策の追求

数学とコンピュータの力で最適な状態を求める

●環境都市工学部  
檀 寛成 助教

最適化とは、数学的に表現される目的関数と制約条件があるとき、その制約を満たしながら目的関数の値を最小、あるいは最大にするというものであり、数学とコンピュータの力により解を求める。では、最適化法は社会のどのような場面に活用されているのだろうか。最適化法の実問題への適用を研究している檀助教に話を聞いた。

■問題を定式化し、解決する

—どのような学問なのですか？

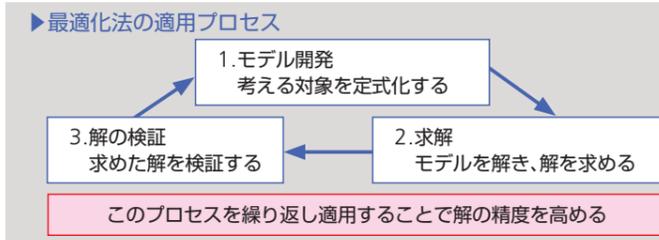
わかりやすく言うと、数学とコンピュータを利用して、制約を考慮しながら最もよい状態を探し出すという学問分野です。例えば、工場が原料を調達して配送するまでの物流合理化問題を考えると、価格も違い何か所もある原料の購入元、各工場の作る製品の種別や出荷可能量などが制約。これらを組み合わせ、最もよい解…この場合はどこで原料を購入し、どの工場で、どれだけの量を生産すれば最もコストが安くなるか、あるいは利益が多くなるかという最適解を求めます。

—現実問題への適用のプロセスは？

最適化法の適用プロセスには、①問題のモデル化 ②求解 ③解の検証 という、3つの段階があります。まず①では、実際の問題を抽象的に捉え、数学的に表現します。数学とコンピュータは抽象的にものを扱うことができるため、汎用性があります。上の例でいう工場の生産量など、決定すべき量は変数Xなどします。その際、「X」は制約と目的を数学的に表現できるものであれば何でもよいのです。制約として、等しくなければならぬ場合は「=」。多い少ないは「≤」「≥」で表します。次に②では、定式化した問題を解きます。ソルバというソフトウェアで解くのが一般的であり、問題に適したアルゴリズム(解法)を選択し、解を求めます。または新しくアルゴリズムを作って解を求める場合もあります。最後に③では、②の解が正しいかどうかを検証します。①の時点での間違いや、入力データのケアレスミスもあり得ます。実際の状況に合致しているかを調べ、間違っていれば①②に戻ってモデルを修正し、解を求めます。それを繰り返すことで、満足のいく解を求めます。仕事と同じで、最終的には現場の人間の判断が重要です。

■多様なジャンルで応用されている最適化法

—輸送問題のほか、どのような場面で応用されているのですか？



面白いものでは「最長片道切符」があります。JRの片道切符で乗れる最も距離の長い路線ルートを最適化により導き出し、募金を集めて実際に最長片道切符を購入し、電車に乗って話題となりました。また、Jリーグの対戦順を決める際、なるべく均等な条件でスケジュールを組むために利用されています。ほかにも、身近なところでは最短ルートを求める必要のあるカーナビなどにも応用されています。最適化という言葉の認知度は低いです。実は日常に深く繋がっているのです。

—ご自身ではどのような研究をされているのですか？

まだ運用されていませんが、大学における時間割作成問題を整数計画問題として定式化する研究などを手掛けています。現状、時間割は担当者が時間をかけて手作業で作成していますが、それを定式化し、問題を設定します。そこさえ作ってしまえばあとはコンピュータが作成してくれるため、実際の運用に至れば作業時間は短縮され、負担もかなり軽減できるはず。人間が作る場合は毎年一からの作業ですが、定式化した問題には汎用性があるので、一旦定式化してしまえば条件が変わらない限り毎年同じものが使え、手間は一回でよくなります。

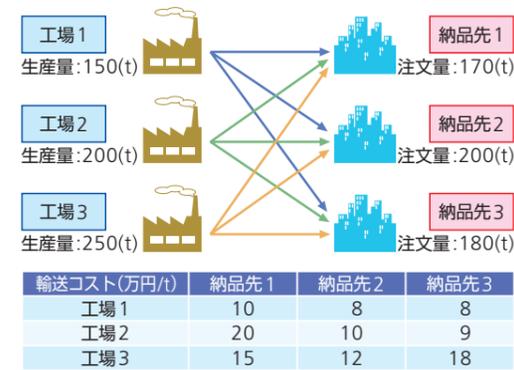
—最適化法を運用する会社での社員経験もあるそうですが。

ソフトウェアベンダーで、実際にお客様から持ち込まれた問題を定式化し、解を求め、問題解決してソリューションを提供するという、最適化に関する仕事をしていました。また、ソルバの実装もしていました。

より研究にシフトするため在社中に学位を取得し縁あって関西大学に着任しましたが、本学に着任してからも、総合ビル管理会社との共同研究で「エレベータの保守点検作業の効率化」という共同研究を行いました。これは、安全性が求められるエレ

▶最適化問題の具体例(輸送問題)

- 工場から納品先に商品を輸送する
- 工場の輸送量：生産量以下、納品先への輸送量：注文量
- 輸送にはコストが発生する
- コストを最小にするにはどのように輸送すればよい？



▶輸送問題の定式化

●工場を  $i$ 、納品先を  $j$  で表す。

変数  $x_{ij}$  : 工場  $i$  から納品先  $j$  への輸送量 (量を表すので0以上)

パラメータ(データ)

$s_i$  : 工場  $i$  の生産量

$d_j$  : 納品先  $j$  の注文量

$c_{ij}$  : 工場  $i$  から納品先  $j$  への輸送コスト

定式化した最適化問題

目的関数:  $\sum_{i,j} c_{ij}x_{ij} \rightarrow \text{最小}$   
 ・輸送コストの合計を最小にする

制約条件1:  $\sum_j x_{ij} \leq s_i$   
 ・工場  $i$  から各納品先  $j$  への輸送量の合計が生産量  $s_i$  を上回らない

制約条件2:  $\sum_i x_{ij} = d_j$   
 ・各工場  $i$  から納品先  $j$  への輸送量の合計が注文量  $d_j$  と一致する

▶求解結果

●最適解(最小輸送コスト: 5780万円)

最適輸送量(t)	納品先1	納品先2	納品先3
工場1	150	0	0
工場2	0	20	180
工場3	20	180	0

- ・各工場からの輸送量：工場の生産量を超えていない
- ・各納品先への輸送量：注文量と一致

工場/納品先の数1000程度になっても、普通のコンピュータで数秒程度で解を求めることが可能!

ベータの保守作業において、人間が考えた従来の手順が本当に最適かどうかを検証することが目的です。エレベータのピット(地下)に入り作業するためには安全性を確保するための一連の手順があります。この作業手順が最適であるかを調べるため、ルールを定式化し、実際のデータと合わせてソルバで解き、最適手順を求めたのです。結論としては、従来の手順が最適でした。また、作業手順が漏れた際、その後の作業のどこかに安全な状態で挟みこめるタイミングを見つける、なるべく手戻りの少ない状況を見つけて作業するなど方法も提案しました。そのほか、消防力の最適配置システムの開発などにも携わったこともあります。

# Research Front Line

▶問題をソルバがわかるように記述したもの

```

set I; # 工場の集合
set J; # 納品先の集合

var x{I, J} >= 0; # 輸送量(0以上)
param s{I}; # 各工場の生産量
param d{J}; # 納品先の注文量
param c{I, J}; # 輸送コスト

minimize f: sum {i in I, j in J} (c{i, j} * x{i, j});
# 輸送コストの和を最小に

s.t. C1 {i in I}: sum {j in J} x{i, j} <= s{i};
# 制約1: 各工場からの輸送量が生産量を超えない

s.t. C2 {j in J}: sum {i in I} x{i, j} == d{j};
# 制約2: 各納品先には注文量を輸送する
  
```

▶データ(各工場の生産量、各納品先の注文量、工場・納品先間の輸送コスト)

```

set I := 1 2 3;
set J := 1 2 3;

param s := [1] 150 [2] 200 [3] 250;
param d := [1] 170 [2] 200 [3] 180;

param c :=
[1, 1] 10 [1, 2] 8 [1, 3] 8
[2, 1] 20 [2, 2] 10 [2, 3] 9
[3, 1] 15 [3, 2] 12 [3, 3] 18
;
  
```

ソルバに入力

▶ソルバの出力—最適解に関する情報が記載されている

```

Problem: sample
Rows: 7
Columns: 9
Non-zeros: 27
Status: OPTIMAL
Objective: f = 5780 (MINimum)
  
```

No.	Row name	St	Activity	Lower bound	Upper bound	Marginal
1	f	B	5780			
2	C1[1]	NU	150		150	-5
3	C1[2]	NU	200		200	-2
4	C1[3]	B	200		250	
5	C2[1]	NS	170	170		= 15
6	C2[2]	NS	200	200		= 12
7	C2[3]	NS	180	180		= 11

No.	Column name	St	Activity	Lower bound	Upper bound	Marginal
1	x[1,1]	B	150	0		
2	x[1,2]	NL	0	0		1
3	x[1,3]	NL	0	0		2
4	x[2,1]	NL	0	0		7
5	x[2,2]	B	20	0		
6	x[2,3]	B	180	0		
7	x[3,1]	B	20	0		
8	x[3,2]	B	180	0		
9	x[3,3]	NL	0	0		7

Karush-Kuhn-Tucker optimality conditions:

KKT.PE: max.abs.err. = 0.00e+00 on row 0  
max.rel.err. = 0.00e+00 on row 0  
High quality

KKT.PB: max.abs.err. = 0.00e+00 on row 0  
max.rel.err. = 0.00e+00 on row 0  
High quality

KKT.DE: max.abs.err. = 0.00e+00 on column 0  
max.rel.err. = 0.00e+00 on column 0  
High quality

KKT.DB: max.abs.err. = 0.00e+00 on row 0  
max.rel.err. = 0.00e+00 on row 0  
High quality

End of output

■一般ユーザー向けソフトウェアの開発

—今後の課題をお聞かせ下さい。

現在、最適化法における3つのプロセスの運用全体を効率化するソフトウェアを作成中です。具体的には、モデルの定式化をサポートし、ソルバを用いて解を求め、解の検証にも役立つソフトウェアであり、大学院生・卒業研究生たちと一緒に作成しています。汎用性を持たせることを目指してはいますが、ユーザーの使いやすさを考えるとその分野に特化した仕組みが入っていた方がよいため、カスタマイズもできるように考えています。

ソシオネットワーク戦略研究機構設立



ソシオネットワーク戦略研究機構長 鶴飼 康東 教授

高度な情報通信技術を活用し、  
世界が直面する社会問題を解決する

「人文学及び社会科学における共同研究拠点の整備の推進事業」に採択

ソシオネットワーク戦略研究機構(以下略称: RISS)は、昨年6月文部科学省「人文学及び社会科学における共同研究拠点の整備の推進事業」に私立大学として初めて採択され、同年7月関西大学5番目の附置研究所として設立、10月には文部科学大臣より「共同利用・共同研究拠点」として認定された。RISSは、高度情報通信技術を実際の政策に応用する目的で設立された研究所であり、ソシオネットワーク戦略研究センター(RCSS)と政策グリッドコンピューティング実験センター(PG Lab)、この4月に設立予定のデータマイニングラボラトリー(DM Lab)の附属3センター構想により、実証分析、社会シミュレーション、データマイニングにおける世界最先端の研究を行う。RCSSセンター長とRISS機構長を兼任して強力なリーダーシップを発揮している鶴飼康東・総合情報学部教授に話を聞いた。



ることを意味します。超一流の専門家の厳しい採点を受ける。研究資金は公認会計士により厳しく査定される。つまり、独創的な研究であると同時に、合理的な資金設計をした研究計画でなければならないのです。RISSは日本社会の成熟したものの見方、豊かな資金、優れた若い研究者という3つの条件が揃い成立しており、日本でしか成立しない組織と言えます。

●画期的な研究体制

RISSと他の研究機関との大きな違いは、第1に、文系と理系の学者が共同研究をしていることです。両者は考え方が全く違い、共同作業が非常に難しいため、これは世界的にも稀なことと言えます。

第2に、決定権がすべて機構長にあることです。論理的に考えてどちらが正しいか分からない場合は、全人格をかけた直観で私が決めます。文系と理系の違いをよく分かった上で、どこが問題点であるかを瞬間的に把握し、研究方針を決断します。

第3に、若い研究者を重視していることです。新しい研究をするには若ければ若いほどよい。若い研究者はお互いに意見を戦わせ、新たな研究テーマの発見ができます。政府や民間の研究機関には上下関係があり自立心が育てにくいのですが、ここでは純粋性を保ちながら実践的な融合研究ができます。

そのほか、2年に1度研究成果報告書を提出し、それに対する厳しい外部評価が行われます。たとえば、Aという点が劣っているというコメントがつくと、Aにおける日本一の研究者をつれてきてただちに研究させる。英語論文を書きはじめる。そのスピードは中間審査を経た後、半年以内に必ず達成するというハードな条件です。

また、RISSには科学研究費補助金をはじめ、さまざまな外部資金が集中しています。これは、厳しい外部の目にさらされ

●社会問題のなかで着手している研究課題の例

金融面では、情報の伝達が非常に速い市場において、その情報はどのようなネットワークにより、どのような形で世界に広がるのか、それを中央政府がどのようにコントロールすればいいのかなど、従来の経済学の枠組みだけでは捉えきれないことをグローバルなネットワークで研究し、金融不安に備えます。

また、情報セキュリティ面では、さまざまに連結された情報ネットワークがどのような外部からの攻撃、被害に耐えていけるのかの研究を行っています。関西大学総合情報学部の第1期生である竹村敏彦助教と約2年前に共同研究した迷惑メール、メールによるコンピュータ障害の研究は、総務省における特定電子メール法の改正作業に大きな影響を与えるなど、すでにさまざまな政府の政策に生かされています。

国民年金面では、心理学者とともに実験経済学を用いた膨大なWebアンケート調査を実施し、未納者はどうして年金保険料を支払わないのか、どのくらい年金を支給すれば納得するのかなどのシミュレーションを行っています。少子高齢化に備え、年金をどのように設計すればいいのか、どうすれば若者が安心して働け、年配者が安心して退職後を暮らしているのかということ制度的に設計し、さまざまな提案をしています。

●RISSが促進する共同利用・共同研究

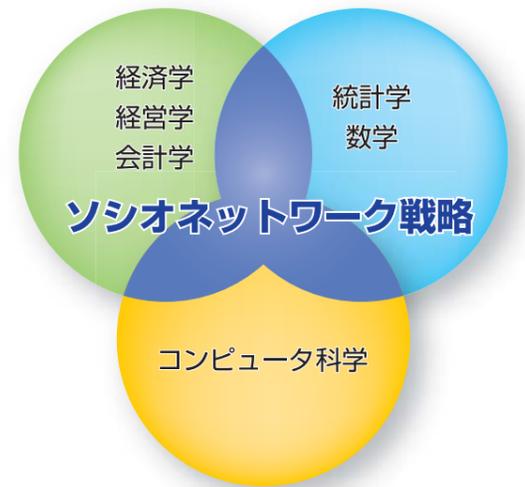
RISSは文部科学大臣より日本にたった7つしかない共同利用・共同研究拠点の認定を受けています。蓄積データは審査を受けた研究者に公開され、公募による研究者が参加します。現在公募研究者は、竹村助教、(株)富士通総研などの民間企業において経済分析を行ってきた峰滝和典統計分析主幹を含む6名で、従来の研究員と共同で新しい研究を行っています。研究が進展すればサーバ上にデータを公開し、外部の研究者も利用します。国民の税金を使うため、開発したシステムは無料で公開することが義務付けられており、全ソースコードも公開します。

刊行物としては、Springer社から英文査読誌『The Review of Socionetwork Strategies』を継続的に発行し、6月にはVol. 3, No. 1を出す予定です。全論文に18桁のDOI(デジタルオブジェクト識別子)が付与されており、各論文がDOI別に集計され、誰から引用され、いつどれくらいダウンロードされたか、等がわかるようになっています。目標インパクトファクターは0.5です。また、今年3月に『ソシオネットワーク戦略研究叢書』の第8巻も出版します。これは全20巻を予定しており、ソシオネットワーク戦略という概念を、分かりやすく日本の読者に伝えるという使命を果たしています。



●世界規模の研究ネットワーク体制

今年1月、計量経済学の世界的権威であるハーバード大学のデール・ジョルゲンソン教授に関西大学名誉博士号を贈呈しました。彼はRISSが進めていく実証研究について、今後も大きな力を発揮すると思っています。すでに英文査読誌の編



集への助言を仰いでいるほか、全アジアに跨るハーバード大学出身の研究者との連携をはかるなど、西太平洋地域にRISSの情報通信技術の研究ネットワークを作り上げていく上で、彼の果たす役割は非常に大きいと言えるでしょう。

また、10月に大阪で開催する国際会議に基調講演者として来学するシカゴ大学のコンピュータ科学者イアン・フォスター教授も重要な人物です。文系のジョルゲンソン教授と理系のイアン・フォスター教授。文・理2名のノーベル賞候補を抱えている機構は世界初であり、RISSの大きな特色です。

●世界に役立つ新しい学問領域の開拓

RISSは5年間の短期目標、10年間の中期目標、100年間の長期目標をたてています。短期目標は「日本の経済政策に大きな貢献をすること」です。たとえば、今の金融危機においてどのような銀行再編成を行えばいいのか。中国の金融市場とどのようなネットワークを築いていけばいいのかなどです。しかしそれは最終目的ではありません。RISSが手本とするのは、オーストリアの医学者ジグムント・フロイトが開拓した精神分析学です。彼が精神病を研究するための医学と人の心を考える心理学を結合させ、精神分析学を作り出したと同様に、RISSの最終的な長期目標は、経済学やコンピュータ科学を取り入れながらソシオネットワーク戦略研究という独自の学問体系を作り上げ、全世界に普及させていくことなのです。欧米各国は新しい学問を開拓して全人類に貢献していますが、果たして日本の新分野開拓はあるのでしょうか？そこに私たちが100年かけてRISSを運営する存在理由があるのです。

KANDAI NEWS

外国語学部がスタート

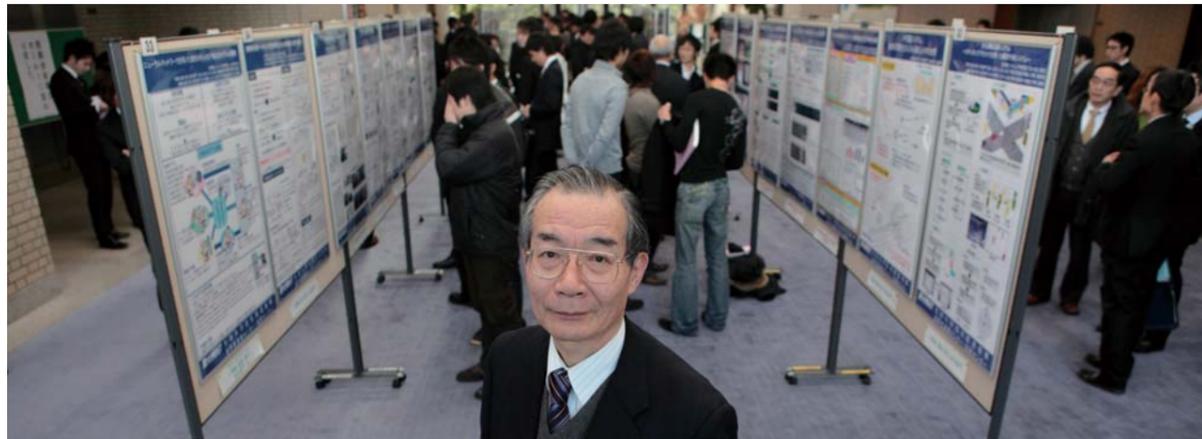
関西大学外国語学部が4月、千里山キャンパスにてスタートする。英語教育、中国言語文化、外国語コミュニケーションの3専修で、一般入試の入学定員150人に対し、3592人も志願者が集まった。「国際的精神の涵養」と「外国語学習の必要」という教育理念の実現に向けて、①高度な外国語コミュニケーション能力を備えた英語・中国語教員の養成と、②実践知性としての高度なコミュニケーション能力を備え、国際舞台で活躍するリーダーの養成を目的としている。

臨床心理専門職大学院を開設

関西大学臨床心理専門職大学院(心理学研究科心理臨床学専攻)が4月からいよいよスタートする。学校・教育、医療・福祉、産業・キャリアの3コースに分かれており、①時代のニーズに対応する臨床心理の高度な専門性の習得と、②心の専門家としての倫理観や優れた人格を備えた人材の育成を目的としている。修了者には「臨床心理修士(専門職)」(Master of Professional Clinical Psychology)の学位が授与される。

Organization for Research and Development of Innovative Science and Technology

## 新技術・新産業育成の拠点として 第13回「先端科学技術シンポジウム」を開催



### 内山 寛信 機構長に聞く

産学官界と関西大学の架け橋的組織である先端科学技術推進機構は、その前身で故松下幸之助氏の支援を受けた工業技術研究所の創設から今年で45年の歴史を誇る。現在は「新物質・機能素子・生産技術(N)」「情報・通信・電子(I)」「生命・人間・ロボティクス(B)」「環境・エネルギー・社会(E)」の4研究部門で構成されており、学内外者・機関との先端的共同研究、プロジェクト研究、産学共同研究、受託研究および産学官連携活動を積極的に推進。その幅広い研究活動の発表の場として、「第13回先端科学技術シンポジウム」が1月15・16日に千里山キャンパス100周年記念会館で開催された。

初日は塩崎賢明・神戸大学大学院工学研究科教授が「住まいの復興とコミュニティの再生」、2日目は福水健文・新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)理事が「これからのイノベーション」と題して特別講演。また、各会議室では4研究部門と研究プロジェクトによる研究発表が活発に行われた。当シンポジウム開催の目的や今後の展開について、内山寛信機構長に話を聞いた。

### ●社会的貢献の一助として

—先端科学技術推進機構(以下、先端機構)の特色は？  
先端機構には理工系3学部を主とする約200名の教員が研究員として所属し、文部科学省など各省庁・NEDO等の事業に係るプロジェクト研究や民間企業との共同・受託研究など、多様な形態による研究活動を実施しています。従来、教育と研究の場であった大学は、今、第3の柱として社会貢献が求められて

います。そして、先端機構は研究活動と社会貢献の重要な窓口であると共に実質化を図る機能を担い、それらを大学院教育と連動させつつ推進しています。

4研究部門における研究グループは、最近の科学技術政策とその動向に即したキーワードをソートし、大学院・学部の学問・教育体系を横断して、現在の研究活動分野を中心に再集合した学際的な研究員組織で柔軟に構成されています。必然的に、プロジェクト・グループ研究は、多様な学際領域の先端的な研究課題を多専門分野の研究員によって、有機的・効率的に遂行できる環境となります。さらには、壁画などのカビ対策を含む文化財保存を事例にとれば、理工系と文科系の研究員・先生方による両視点に立つプロジェクト研究が必要となる場合もあります。このような、理工系・文科系が融合した研究領域にも、柔軟に対処できる体制にあります。

また、先端機構には大学院生や留学生、海外からの研究生も準研究員などとして参加しています。実践的なテーマに基づく研究を介して、理論と実際の融合と検証、応用能力・創造力の必要性和共同研究の在り方などを習得することが、若手研究者の育成に極めて有効なツールにもなっています。

### ●研究成果を社会に還元

—シンポジウム開催の目的について

社会や産業界の要請や課題に対し、理工系の研究員の持つ研究開発力・技術力・知的財産を活用して解決策を導き出し、その成果を発表する場が当シンポジウムです。関西大学先端機構が行っている研究のトピックスや、企業に提案できるテーマを取り上げています。研究員の研究内容を企業に紹介すると共に、技術相談会による企業からのニーズを研究員に伝えてマッチン

グを行い、新たな研究の展開に繋げることも狙いです。当シンポジウムによる年度の成果発表や年間を通してのセミナー開催、企業との技術相談会により、研究員の研究活動を学外諸機関のより多くの方々に紹介し、研究成果を社会に還元する役割を担っているのです。

—今回のシンポジウムの内容は？

昨年4月、先端機構内に地域再生センターが発足して以来、初のシンポジウムということもあり、1日目に「第1回地域再生センターシンポジウム」と開設を記念してのパネルディスカッションを実施するなど、1年間のトピックスを産業界にアピールする内容となりました。また、大学連携セッションでは関西大学と連携協定を結んでいる大阪大学と早稲田大学の先生による先端科学技術に関する講演を、産学官連携セッションでは経済産業省やNEDO等のプロジェクト研究に係る研究開発内容を紹介しました。2日目は文部科学省等の大型プロジェクト研究や学内での重点グループ研究・研究会などを含め、両日共に学術的な世界に力点を置いた浪漫溢れる内容です。

### ●多分野にわたる研究を融合

—今後の展望は？

今後、先端機構下で実施されるプロジェクト研究については、科学技術分野での評価に留まらず、社会的・経済的な効果を加えた総合的評価の必要性が増すため、理工系の専門分野の研究員だけでなく、文科系の先生方の支援と参加が見込まれる大型プロジェクトを組織するための環境作りが急務と言えます。文部科学省等の大型研究では研究特区を作り、全国の大学・研究機関・企業から多くの研究者を集めてプロジェクトを組む試み



も開始されています。関西大学東京センターに拠点を設け、参画企業等と連携しながら研究開発を行う関西大学発のプロジェクトが発足し始動していますが、これは学内的な先行事例とも言えます。

他方、大学院教育と連動し、教育の集大成である研究活動の実践の場を提供する一翼を担う点からは、大学院とさらに密な連携を強め、研究の推進と共に教育を支援・補完する機能を持つ必要もあります。例えば、共同研究先でのインターンシップや双方向的なサンドイッチ方式の研究活動の実現、支援組織である関西大学科学技術振興会との共同研究体制の確立などが、その範疇として考えられます。

また、先端機構下における研究活動が質量ともに増え、本シンポジウムの講演・発表は極めてタイトなスケジュール下で実施されています。その解決策として、本年度から既に千里山キャンパスで部門別発表会を行ってありますが、来年度からは東京センターでも講演会の開催を企画しています。企業関係者にもご案内し、各種のご相談にはコーディネーターが応じる予定です。

### ■社会貢献・連携事業／地域連携

#### 「第28回『地方の時代』映像祭2008」を開催

関西大学と日本放送協会、日本民間放送連盟の3者で共同主催する「第28回『地方の時代』映像祭2008」が、昨年11月1日から4日までの4日間、千里山キャンパスで開催された。2日には贈賞式が行われ、優秀賞9作品と奨励賞3作品が選ばれた。グランプリは毎日放送制作の「映像'07『夫はなぜ、死んだのか〜過労死認定の厚い壁〜』」で、実行委員の河田第一学長からトロフィーと表彰状が贈呈された。期間中は参加作品の上映、ワークショップなども開催された。

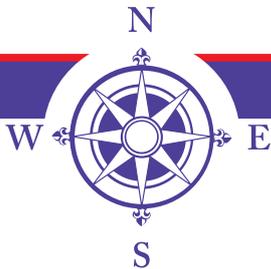
#### 社会学部の学生が大型絵馬をお披露目

昨年12月11日、天神橋1・2・3丁目商店街に社会学部の大西正曹教授のゼミ生が制作した横2.2m×縦1.5mの大型絵馬3点がお目見えした。1ヵ月がかりで制作された絵馬には、

商店街のさらなる発展を祈念して「大阪天満宮」と干支の「丑」が描かれている。大西教授のゼミ生は平成19年11月に本学と天神橋筋商店街連合会が締結した地域連携協定の一環として、他の社会学部のゼミ生とともに商店街を案内する「町街人」となり活躍している。

#### 「第2回関大ふくい笑い講」「第3回関大笑い講」を開催

昨年12月20日に、本学と福井県が主催する「第2回関大ふくい笑い講」を福井県生活学習館で開催した。落語を鑑賞しながらの『笑い測定機』の実験や「笑い」についての講演が行われ、会場は終始笑いに包まれた。続いて1月9日には吉本興業株式会社協賛のもと「第3回関大笑い講」を千里山キャンパスで開催。こちらも『笑い測定機』の実験や狂言、ホスピタルク라운の実演などが行われ、「笑い」ながら「笑い」を科学する機会となった。



### 織田信成さん(文4)がNHK杯などで活躍



社行会で応援団から花束を手渡される織田信成さん

体育会アイススケート部の織田信成さん(文学部4年次生)を激励する世界フィギュアスケート選手権壮行会が2月25日、千里山キャンパスで行われた。

織田さんは昨年11月、東京・代々木第一体育館で開催されたフィギュアスケートのグランプリシリーズ第6戦「NHK杯国際フィギュアスケート競技大会」で見事優勝の栄冠を獲得。続く12月には、長野・多目的スポーツアリーナで開催された「第77回全日本フィギュアスケート選手権大会」の男子シングルで、2位に大差をつけての完全優勝。初制覇を果たした。さらに今年2月には、カナダ・バンクーバーで開催された「四大陸選手権大会」で4位という成績を収めている。

次の舞台となる「世界フィギュアスケート選手権大会」は、3月24日からアメリカ・ロサンゼルスで開幕。2010年バンクーバー冬季五輪への日本選手の出場枠がかかる大会として、更なる躍進が期待される。

### 阪神タイガース・岩田稔投手 凱旋トークイベントを開催

昨年12月12日、経済学部卒業生である阪神タイガースの岩田稔投手を迎え、千里山キャンパスで凱旋トークイベントが開催された。

当日、会場には本学学生や多くの聴講者を含め、約1,000人が訪れた。昨シーズンの岩田投手の活躍がビデオで紹介された後、岩田投手と関西大学OBで元日刊スポーツ新聞記者の宇佐見英治氏、前関西大学野球部監督の高岡淳氏の3者によるトークショーが行われ、岩田投手の昨シーズンの成績や大学時代の活躍、入団後のエピソードなどが語られた。

終了後には、在学生からの質問コーナーや岩田投手のサインボールが当たる抽選会、学生による応援団体「関大岩田会」の結成宣言もあり、会場は大いに盛り上がった。

岩田投手は昨シーズン、先発ローテーションの一角として10勝をあげるなどめざましい活躍で、今季はWBC日本代表に選出された。



千里山キャンパスで凱旋トークイベントを行った岩田稔投手

### 校友・父母会館が竣工

3月12日、千里山キャンパスの関西大学会館の南側に校友・父母会館が竣工した(表紙写真)。建物は地上3階、地下1階、延床面積3011.58㎡。3階の会議室は約200



エントランスホール

人の会議開催が可能。理事会などの会議を効率的・効果的に運用するため、各種IT設備を活用した会議システムを整備している。2・1階は校友会および教育後援会の事務室・役員室・会議室・資料室等を備え、両会の強力な活動拠点として機能することとなる。

### 第2学舎2号館が竣工

3月18日、千里山キャンパスのBIGホール100に隣接し、第2学舎2号館が竣工した。建物は地上7階、延床面積



8189.46㎡を有し、中教室5室、小教室7室、ゼミ教室14室、実習演習室6室、パソコン教室1室などを各階に配置。各室に教育研究用ネットワークの利用が可能なシステムを構築して情報教育の充実を図る。また、豊かなキャンパスライフの実現を目指し、カフェテリアやコンビニ、リフレッシュコーナー等も設けられている。