

変わる! 人と組織の関係

[ワークス]

No.19 Nov. 1997

# works

特集

狙え  
ポスト  
ドクを

11





C O N T E N T S



いままぜ「ポストドク」が注目されるのか 企業は技術の高度化にドクターで対応する……………	6
これまで「歓迎されなかった」ポストドクたち 「博士の学位は就職に損」が学生の認識……………	8
企業の期待が変わり、ドクターが変わる 急展開する産学連携で研究者への期待がふくらむ……………	10
大学の規制緩和が進みいよいよ産学連携が走り始めた……………	12
コラム 東海大学研究推進本部長 川副 護氏	
ポストドク採用の先陣をきる企業がチャンスをつかむ?……………	16
インタビュー——若い研究者に活躍の機会を! 30年でノーベル賞学者30人を目指す 経済企画庁長官 尾身幸次氏……………	17
アメリカレポート—大学が生み出すベンチャーパワー……………	18
米国ポストドク事情—ポストドクは研究資金集めの修業期間 マサチューセッツ工科大学 前川 卓氏……………	
ポストドクが企業の新たなパートナーとなる……………	20
●川口光学産業●三菱電機●日立製作所●三菱化学	
特別企画 個人の力を真に活かせる社会をつくるための労働市場の姿を考える……………	
マーケットメカニズムは労働市場をどう変えるか……………	24
インタビュー——ミスミ取締役 猪熊洋文氏……………	
一橋大学イノベーション研究センター教授 米倉誠一郎氏……………	
大阪大学法学部教授 小嵐典明氏……………	
エコノミスト 波頭 亮氏……………	



表紙: ダイアナ元英国皇太子妃 1961年イギリスノーフォーク州でスペンサー伯の三女として生まれる。16歳でスイスに短期留学後、ロンドン市内の幼稚園で保母に。81年7月チャールズ皇太子と結婚。82年ウィリアム王子、84年ヘンリー王子を出産。日本へは86年、90年、95年に来日。96年8月、プリンセス・オブ・ウェールズの称号を許すなどの条件のもと離婚。その後はガン患者の慰問や地雷撤廃のキャンペーン、赤十字の募金活動に打ち込む。97年8月パリで交通事故により急死。写真提供: PPS通信社

works FILE 雇用的側面から景況をみる……………	
求人難と求職難が同時進行する「雇用難」が進む……………	30
連載 今月の人事 Topics……………	33
DATA SPOT……………	34
Special Report シリコンバレー便り その7 S.Emma Crockford……………	36
works forum 城西国際大学人文学部国際交流学科講師 W.A.スピックス……………	38
interview アジアの企業家たち ① 宋 文洲……………	40
From Editors……………	表3

## TOKIWA REPORT IN U.S.A.

### ●インテルのコアバリュー

- 1.Result Orientation (結果第一)
- 2.Risk Taking (リスクを恐れない)
- 3.Great Place to Work (すばらしい職場)
- 4.Quality (品質)
- 5.Discipline (規律)
- 6.Customer Orientation (顧客第一)

インテルのコアバリューは、1番目が「結果第一」、2番目は「リスクを恐れない」、GMとは、価値観がまったく異なります。これは、つくるものの違い、つまり製品のライフサイクルの違いなんです。インテルがつくるCPUのライフサイクルは月単位。長くてもせいぜい1年です。リスクがあつてもつぎつぎと挑戦し、結果をだし続けなければ生き残れない。かたや自動車やバイクは少なくとも4、5年あります。また、一度開発したらそれ

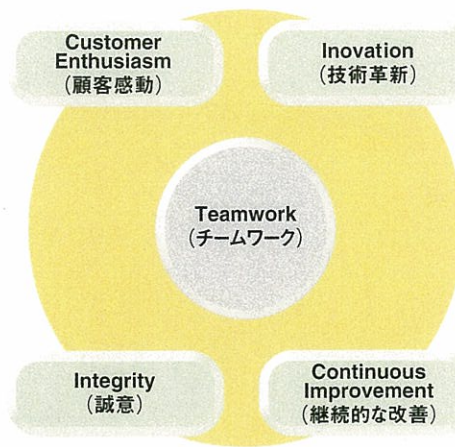


国際学部学部長  
司馬正次  
SHOJI SHIBA

東京大学大学院修了、経済学博士。TQM(総合的品質経営)の世界的権威。筑波大学教授、MIT教授をへて、96年より現職。著書「A New American TQM」は、6カ国語に訳されている。

MIT大学院では、入学と同時に企業の採用活動がはじまります。GMとインテルの採用担当者は、自社の「コアバリュー」を強調しました。

### ●GMのコアバリュー



今年の夏もMIT(マサチューセッツ工科大学)大学院の教壇に立ちました。クラスは、50名ほどのいわば社長養成コース。学期がはじまると同時に、GM(ゼネラルモーターズ)とインテルの採用担当者がリクルーティングに訪れました。興味深く感じました。担当者が学生たちにそれぞれの会社のコアバリューを強調したことです。会社も持っている基本的な価値観や体質を訴えたいので、それに共感できる人にこそ入社してほしい。GMの担当者は、学生たちとこう語りかけました。私は36年間GMで働いている。当社は1908年に創業し、輝かしい歴史を築きあげてきた。現在は、北米に25万人の従業員を抱えている。GMは、コアバリューの第一に「チームワーク」をあげました。社内および国際的なチームワークを中心に、顧客を感動させ、技術革新を行い、誠意をもって成果を成しとげ、継続的な改善を行う。一方インテルは、こんな風にプレゼンテーションをはじめました。われわれの会社のモットーは成長である。では、成長の源泉とは何か。グローバル化であり、イノベーションだ。では、イノベーションを起すのは誰か。それは君たちだ。

で終わりというわけではなく、継続的な改善を行い、製品の完全性や安全性を高めたい必要がある。ですからGMの価値観は、生産のプロセスの重視にあるのです。このように、アメリカの企業は自らのコアバリューを明確に打ち出し、それを基本に人材を採用しようとしています。ということは、学生も就職活動の際には、自分自身の価値観を見きわめなければならぬ。学生一人ひとりのコアバリューを確立させていく場、それが大学教育だと私は思うのです。常磐大学国際学部の教育は、端的にいうと「実学」です。教員も現場にいて経営や地域活動の指導にあたったり、企業や官庁の最前線で活躍したりと、いずれも「実学」を実践してきた者ばかりです。学生には、教員のもつ多彩な経験と個性に触れることにより、自分自身のコアバリューをしっかりと把握してほしい。自ら考え行動できる国際人に育ててほしいと願っています。

## 常磐大学

- 人間科学部/人間関係学科、組織管理学科、コミュニケーション学科
  - 国際学部/国際協力学科、国際ビジネス学科
  - 大学院/人間科学研究科(修士・博士課程)
  - 短期大学部(男女共学)/教養学科、経営情報学科、幼児教育学科、生活科学科
- 〒310 茨城県水戸市見和1-430-1 ☎(029)232-2511(代)  
http://www.tokiwa.ac.jp





# 狙え ポストドクを

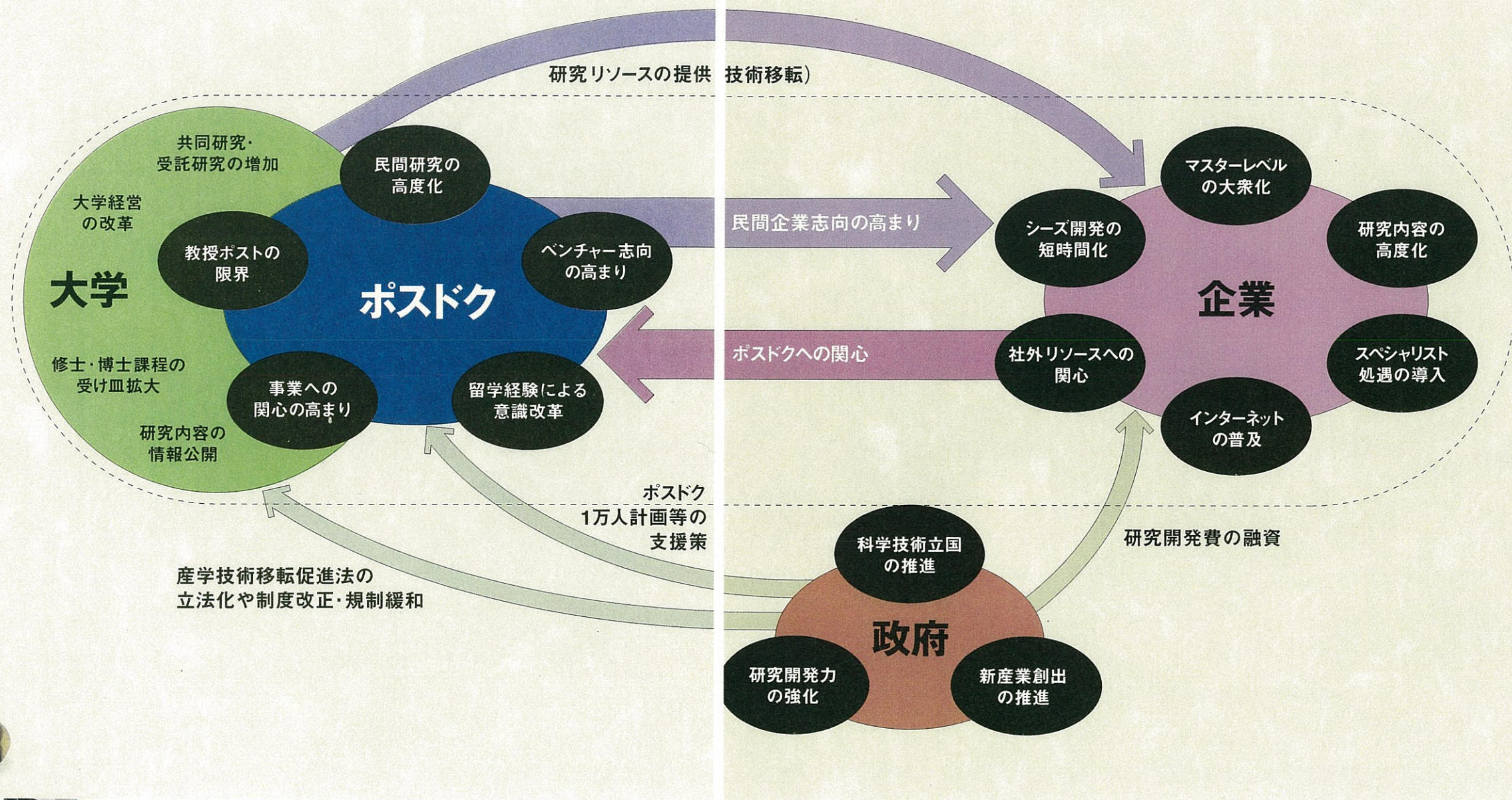
## 特集

「ポストドク」という言葉を聞いたことがあるだろうか。正確には「ポスト・ドクター」。博士号を取得した後、大学などに残り、さらに勉強を続ける若手研究者たちのことである。米国のドクターは産業界での地位が高く、学部卒の2〜3倍もの給料を得ているという。それに比べて日本の理学系ポストドクの「無業率」は4割近いという決定的な違いが存在する。

企業から見ると「専門分野にこだわって使いにくい」「年齢が高い」と歓迎されない傾向が強かったポストドクだが、「こへきてその評価が急激に変わりつつある。硬直した人事体系の変革は日本企業の大きなテーマとなっているいま、「専門分野をもち、使いにくい」社員こそが企業が求めている人材像ではないのか。ドクターという高度なスペシャリストであれば、年齢の高さが大きなマイナスになるとは思えない。事実、一部の大手メーカーやベンチャー企業はすでに「ドクターたちのポテンシャルに着目し、自社の有力な資源とすべくその確保に動き出している。国の政策として「科学技術立国」や「産学官の連携」が問われるなか、ポストドクを取り巻く状況はどう変わったのか。その存在は企業にとってどんな意味をもってくるのか。企業や大学、官庁、そして若手研究者など多面的な視点からこの問題を考えてみた。



■ポストドクを取り巻く状況の変化



いままなげ。ポストドクが注目されるのか

大衆化するマスター技術の高度化にドクターで対応する

このところ、大企業はもとよりベンチャー企業でもポストドクへの関心が急速に高まっている。その背景にはポストドクを取り巻く大学や企業、政府などの大きな変化の波がある。この動きは徐々にではあるが確実にポストドクの採用環境に地殻変動を起しつつあり、その流れは今後ますます強まっていくことは間違いない。ではその変化とは何か。企業や大学、政府の相関関係を図にしてみたのが上のチャート図である。

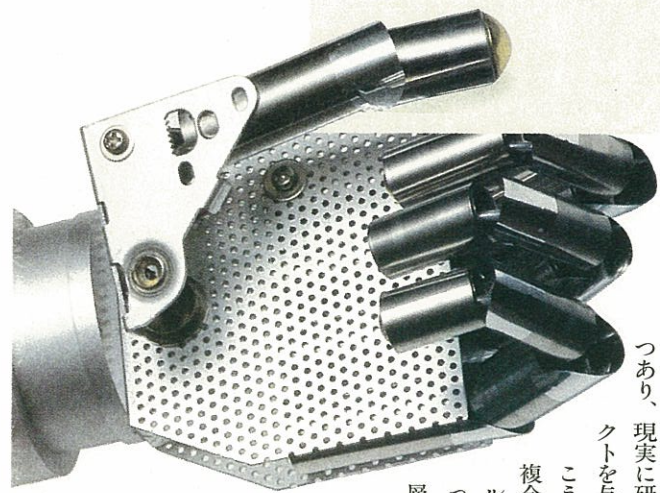
まず企業の立場から見ると、コンピュータや半導体の分野などを中心に基礎技術が製品化されるまでの時間が劇的に短縮しており、より即戦力に近い博士課程修了者へのニーズが増している。修士課程の大衆化で技術系が実質的に6年制となった現在、より高度なポテンシャルをもつ人材はドクターに求めるしかない。同時に企業では年功序列や長期雇用、新卒一括採用を核とした旧来の人事制度の変革が進んでおり、ドクターという「異質な人材」への抵抗感は薄まっている。またインターネット採用の普及などに伴い、企業がドクターたちに直接アクセスする環境も整ってきた。

一方、大学も今後の18歳人口の減少をにらんで大学院教育の強化に努めており、博士課程の進学者を増やす動きが目立つ。また、研究レベルの低下に対する大学関係者の危機感は強く、研究資金獲得の意思もあって、より産業界で通用する研究にシフトしようとの流れが強まっている。国際化のなかでポストドクが産学連携の核となっている米国の大学の影響を受けている面もある。

そして博士課程の学生自身、こうした風向きの変化に敏感に感じ取っており、従来のように企業での研究に抵抗感を示す傾向は薄くなっている。それどころか、なかには少数ながらハイテクベンチャーで一攫千金を夢見る学生すら現れてきている。その背景には大学や国公立の研究機関での深刻なポスト不足、企業内に実力主義の評価制度が定着しつつあること、国を挙げてのベンチャー育成機運の盛り上がりなどが作用している。

そしてこれらの動きを強力に後押ししているのが政府の取り組みである。95年11月に超党派の議員立法で科学技術基本法が成立、「ハイテク立国」の方針が明確化したのをはじめ、「ポストドクター等1万人支援計画」、大学教員の兼業規制の緩和、企業との共同研究制度の見直しなど、さまざまな政策が矢継ぎ早に実行されつつあり、現実に研究現場に大きなインパクトを与えている。

こうしたさまざまな要素が複合して、高いポテンシャルをもちながら未開発だったポストドクという人材層に対する期待は確実に高まりつつある。





# 企業の人材リソースとして いままで歓迎されなかったポストドクたち

## 「博士の学位は 就職に損」が 学生の認識

ポストドクとは耳慣れない言葉かもしれないが、正確には「ポスト・ドクトラル・アシリエイト」(Post Doctoral Associate)の略で、博士課程を終えて学位を得た後、助手や助教などに就任するか、民間企業や国立の研究機関などに

就職するまでの研究者を指す。博士号の取得で、いわばプロの研究者として認知されたのを受け、固定した仕事に就くまでのレベルアップ期間という意味合いがある。

米国ではポストドクの層が厚く、大学では教授が10人以上のポストドクを抱えて研究を行うケースもある。国家や企業の研究プロジェクトなどに、期間を決めて契約で参加するケースも多い。研究プロジ

エクトの成果は参加するポストドクの資質で決まるともいわれ、プロの研究者として高度な研究の第一線を担っている。このように研究現場では貴重な存在であるポストドクだが、これまで日本ではあまり日の当たる存在であったとは言えない。というより、むしろ世間的には「なかなか就職できない人」といった誤った理解すらされていたのが現状だった。確かに企業の側でも従来、積極的に博

士課程修了者を採用してこなかった傾向があるのも間違いない。ニワトリが先かタマゴが先かの議論はともかく、学生のほうも「就職に博士課程進学は損」との認識が定着しており、修士課程修了後に就職してしまう学生が多い。

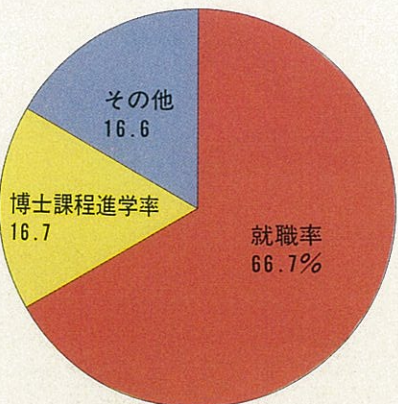
日本の大学院での就職率と進学率をグラフにしたのが図1だが、修士課程修了者の7割近くがなんらかのかたちで就職してしまい、博士課程に進学する人は16・7%にすぎない。

## 自己投資で 学位を取っても 処遇に差なし

ドクターを積極的に採用してこなかった理由について、ある大手メーカーの人事担当者は「ビジネスに関心のあるドクターが少ない。学部の時代から何年も研究室にこもって視野が狭く、企業や世間のことを知らなすぎる。自分の好きなことをやって給料がもらえるのが研究者だと思ってもらっては困る」と語る。また、ある別の大手メーカーの人事担当者は、「専門分野があるのはいいが、企

### ■修士課程修了者の7割近くが就職を選択

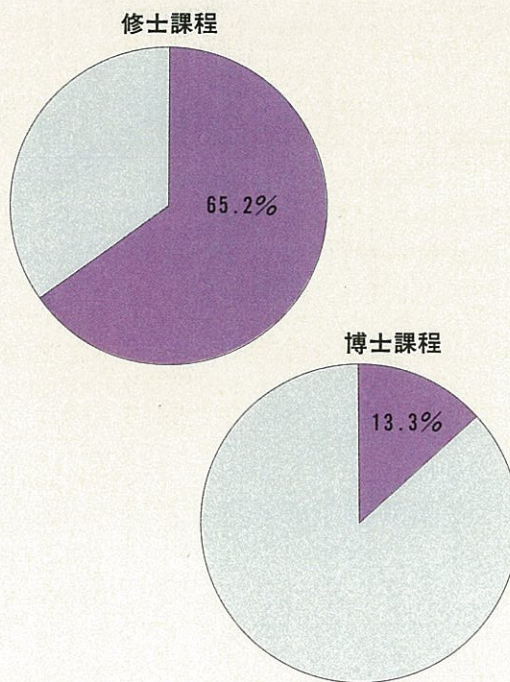
図1 修士課程者の進路状況(96年)



出所：文部省「学校基本調査」

### ■50%も違うマスターとドクターの就職率

図2 修士課程・博士課程卒業者の進路状況(94年)



出所：文部省「学校基本調査」

業の研究所は永久に同じ内容の研究を続けることはありえない。新しい分野にも積極的に挑戦してくれる意欲がないと企業では使えない。さらに正直に言えば、年功序列を軸にした従来の人事制度のなかで、年齢の比較的高いドクターの活用がしづらかったのは事実」と語る。

ポストドクの側にも言い分はある。ある国立大学理学部のポストドク(29歳)は「せっかく膨大な時間とお金を自己投資して学位を取っても、企業は学部卒で入社して5年たった社員と同じ処遇しかしてくれない。会社によっては『遅れて入社してきてもウチは同等に扱う』と胸を張るところすらある」と苦笑する。

また別のポストドク(30歳)は「学部卒やマスターの人は会社に育ててもらい、働いてそれを返すという発想だが、自分で勉強した時間の長い僕らは、積み上げてきたものを企業で役立てたいという思いが強い。それができないのなら、困難であっても自分で道を切り開くほうがいい」と考え方の違いを強調する。

そこには大学がこれまで「教授の後継者の育成」という視点からしかドクターを養成してこなかった経緯も影響している。過去のポストドクたちは、徒弟制度的な順送り人事の世界でひたすらポストの空く日を待ちつつ、地道に研究に取り組んできた。そこには独創性や創造性が生まれにくい環境があったことは否定できない。民間企業で研究成果を役立てよう

との考えのある者は、修士課程修了時にとくに就職してしまい、博士課程には利潤追求の世界に関心の低い研究者が多かったのが現状だったといえる。

しかしこうした状況には明らかに変化が見えはじめている。以下のページではその具体的な状況を探っていこう。

## 企業は、トップクラスの ドクターよりも マスターの育成を 選んできた

東京大学分子細胞生物学研究所  
教授 宮島 篤氏



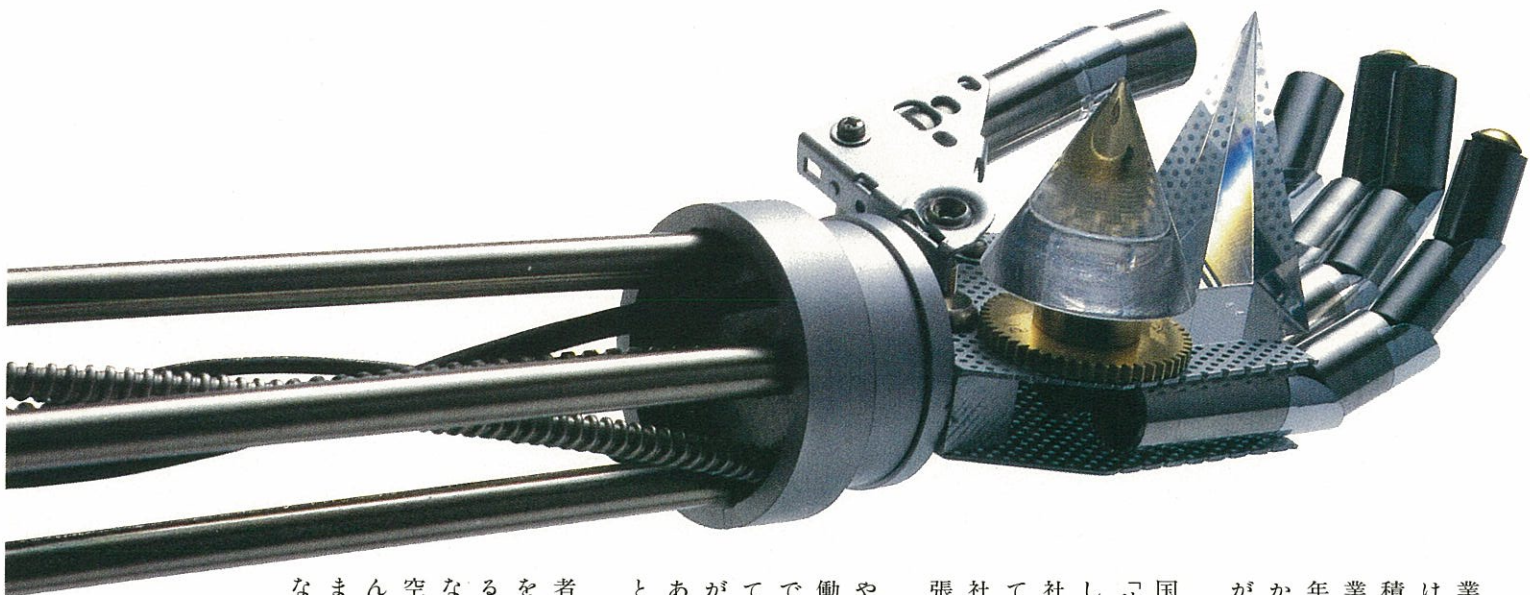
業に行って成果を出せるのか疑問に感じるのは無理ありません。

でも逆に、企業のほうがドクターを評価しないから学生が関心をもたないという面もある。企業の人材活用がもっと流動化して、マスターの人材を育てるよりその分野でトップを走っているドクターを連れてきて仕事をさせるという米国的な考え方があっていい。学生のほうの態度も変わってくるでしょう。

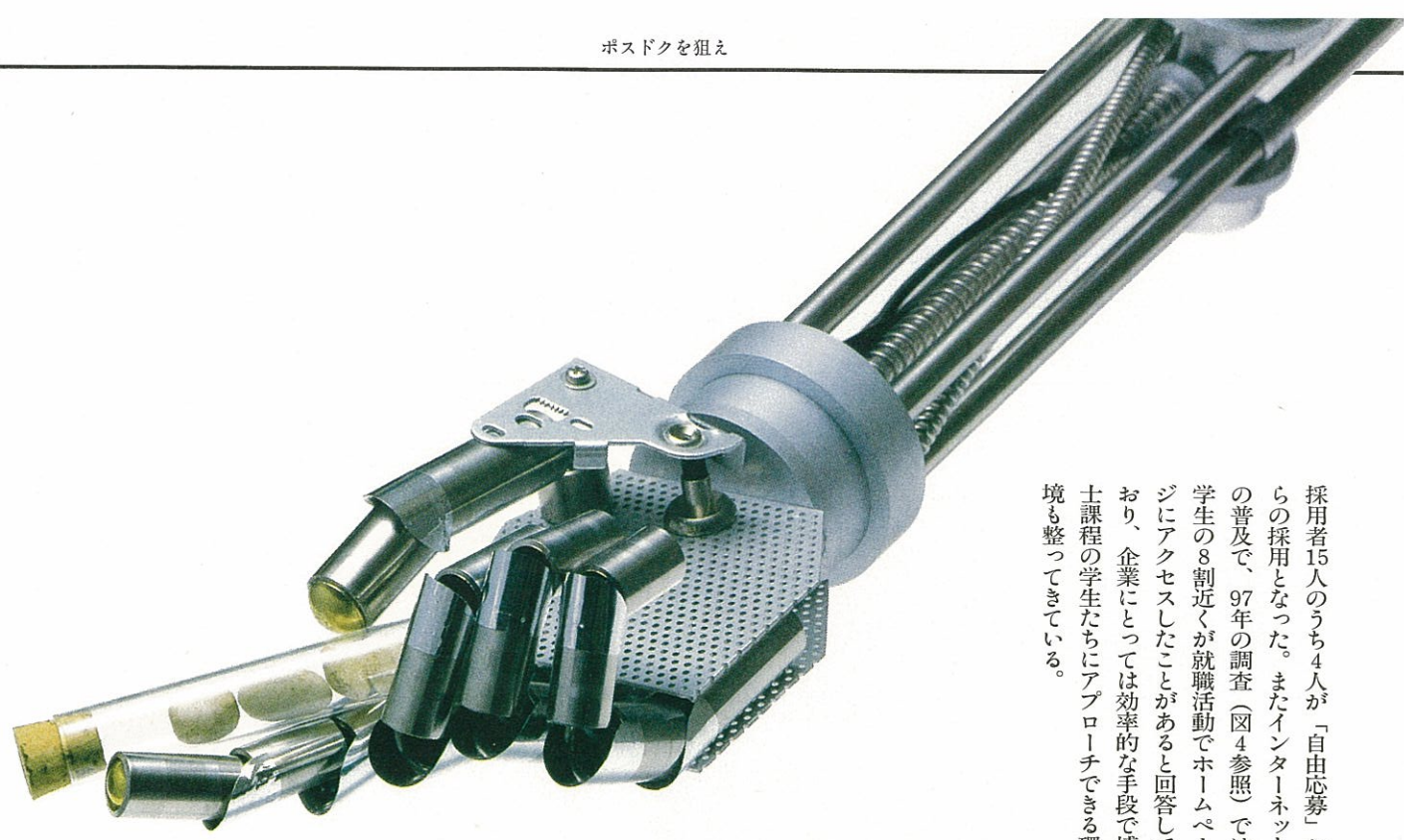
米国ではドクターを取って、ポストドクを経て、それからビジネスマンになる人は少なくない。ドクターにも職業的に専門分野を追究している人と研究のプロとしてマネジメントに強い人もいる。企業もそれを使い分けて、もっと人材の流動性を高めたいと思いますね。

オーバードクターの問題は昔からあって、大学で学位は取ったものの適当なポストが空かず、小遣い程度の手当をもらったり、まったく関係ないアルバイトをしながら研究室にいた人はいました。明確な目的があったわけではなく、「そのうちどこか空くだろう」といった感覚だったと思います。昔は博士課程に進む人が少なかったで、それでもなんとか消化できましたが、いまではポストはいっぱいだし「空き待ち」ではどうにもなりません。

博士課程を出た学生が使いにくいという企業の考え方は、それなりに理解できます。学部を出て同じ研究室で5年間、そしてポストとして1〜2年、ずっと同じ研究をやっている。それが突然、企







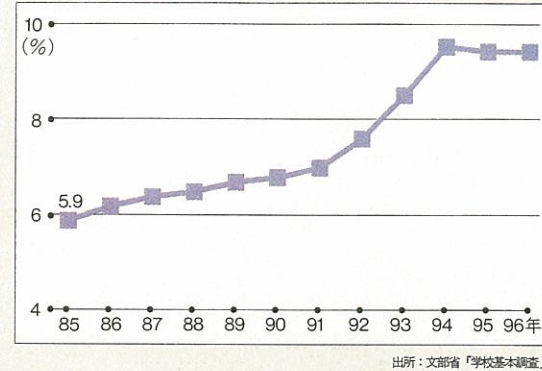
# 企業のドクター採用への期待が変わり、ドクター自身の意識も変わる

## 修士は昔の学部卒並み 企業にとって

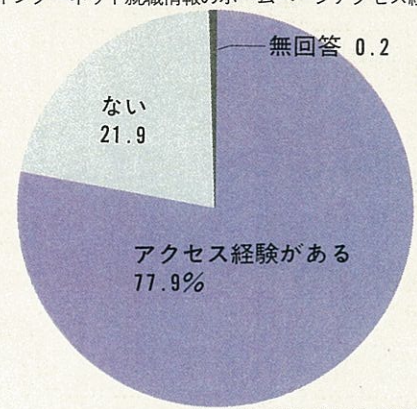
修士は昔の学部卒並み 企業にとって 即戦力には物足りなさも

ポストドクを取り巻く環境変化には複雑な要因が絡み合っているが、その根底にあるのは技術系全体の高学歴化だ。図3にあるように修士課程への進学率は90年ごろまで30年間以上にわたり、ほぼ横這

■マスター進学者がこの10年で2倍近くに 図3 学部卒者の修士課程進学率



■インターネットの普及で、教授推薦のみだったドクターが身近に 図4 インターネット就職情報のホームページアクセス経験



いが続いていたが、91年から上昇を開始。それ以前に比べ5割近くアップしている。大手企業の人事担当者の中では「技術系は事実上6年制」との認識が一般的になつており、マスターを基準に新卒採用戦略を構築するようになってきている。たとえば三菱電機は新卒採用の85%以上がマスターだが、その結果「マスターといつても10〜15年前の学部卒と大差は

ない。即戦力で専門性重視の人材としては物足りない」(人事採用本部採用課長・地曳克二氏)という見方も出てきている。こうした見方がドクター採用への関心を高めていることは間違いない。それを背後から支えているのが、企業の人材活用スキーム(枠組み)の変革である。従来のように新卒一括採用で確保した人材を年次管理の仕組みのなかで運用する方式から、専門職制度や中途採用契約社員、フェロー制度、外注方式などさまざまな契約形態の複合によって業務を進める方向へと企業は人事制度の転換を進めている(図6参照)。

三菱化学人事部部長代理・採用グループリーダー・吉里彰二氏は「従来は定期採用に依存していたが、どうしても研究風土がドングリ型になってしまふ。ドクターの採用や中途採用を積極的にするなとして均一的になりがちな組織を活性化していきたい」と話す。

技術系の採用現場にも、ある種の「規制緩和」が進んできたことも見逃せない。三菱電機は、97年入社組からドクター採用でも学校推薦によらない「自由応募」の形態を取り入れた。最終的にドクター

## ポストドク3人が語る 将来のキャリアプラン



東京大学分子細胞生物学研究所 研究員(PD) 伊藤芳明氏(29歳)

長期的には自分でこれまで学んだことを活かして研究をやりたい。大学や国の研究機関が自由な裁量が大いなので、そういう進路になる可能性が高いですが、純粋な科学に加えて産業的な応用にも興味があります。自分のやりたいことと合えば、立場にはこだわりません。



同研究所 研究員 田中 稔氏(29歳)

研究員の立場は来年くらいまでなので、バーマネットな職位に就きたいと思いません。PDは日本ではまだ認知されていないので、安定した立場が必要だと思います。特にそれを目指しているわけではありませんが、大学の助手から助教、教授と進むのが理想ですね。



同研究所 研究員 平野雅巳氏(32歳)

世の中の役に立つために科学者になりたいので、夢のような話を追いかけているわけではありません。ただポストドクはみな長いものに巻かれる人たちのなかで、企業は使いにくいかもしれない(笑)。これから企業の仕組みが変われば一緒にやる機会が増えると思います。

採用者15人のうち4人が「自由応募」からの採用となった。またインターネットの普及で、97年の調査(図4参照)では学生の8割近くが就職活動でホームページにアクセスしたことがあると回答しており、企業にとっては効率的な手段で博士課程の学生たちにアプローチできる環境も整ってきている。

## チャンスがあればベンチャーに乗り出す ポストドクたち

ドクターコースに在学する学生、そしてポストドクたちの意識の変化も大きい。最も強い影響を与えているのが、国際的な人的交流の活発化、特に米国での研究や留学経験者の増加である。入国管理局の統計では、学術研究や調査、留学などの目的で出国した「研究技術者」の数は94年には25万人を数え、85年からの10年間で5倍以上に急増している。渡航先は北米が圧倒的に多く、全体の半数を占める(図5)。

こうした海外での留学や研究経験は、日本の大学や研究機関の師弟関係や先輩後輩、同僚の間などでその情報が共有され、強い影響を与えている。その結果、

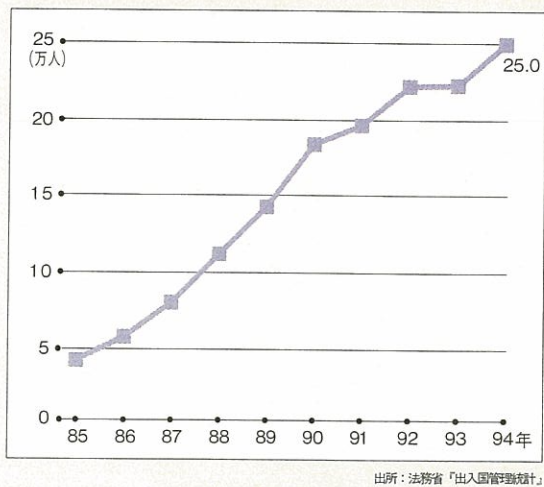
米国式の産学連携のシステムや科学者のベンチャー精神などに共感する研究者が増えている。

東京大学分子細胞生物学研究所研究員でPD(ポストドク)の平野雅巳氏は「来年あたり海外に行くつもり。科学者が職業だと考えているが、自分で資金を出せるわけではない。研究費を確保しやすくなるという意味で、自分を買ってくれる人がいるなら喜んでベンチャーに乗り出したい」と話す。

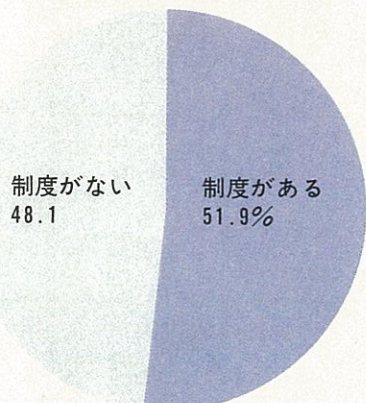
同研究所の同じくPD・伊藤芳明氏もやはり渡米を計画中だ。「将来自分のライバルになる人たちが若いうちに仕事をしてみたい。米国では最近、生物学ベンチャーが続々と生まれている。狙ってできるものではないが、やはり自分の研究成果が認められて大きなリターンがある世界には魅力を感じる」と話す。

日本で企業に就職する意思は少ないが、米国でのベンチャーには強い興味を感じるポストドクたち。そこには金銭面の問題とはまったく異質の「社会から受ける評価の高さ」という問題が横たわっているようだ。

■海外経験のある研究者は25万人に 図5 研究技術者の出国者数の推移



■半分以上の企業が専門職制度を導入 図6 専門職制度の有無



※対象企業規模1000人以上 「専門職制度」とは、専門的な技能や知識をもつ者に対し、専任職、スタッフ職などのポストを設けて、ラインの役職と同等の処遇を与える制度をいう。 出所：労働省「平成8年版雇用管理の実態」



# 大学の規制緩和が進み いよいよ産学連携が走り始めた

**急展開する産学連携  
研究者の果たす  
役割は増大の一途**

日本社会の規制緩和の流れはあらゆる分野に及んでいるが、大学もその例外で

はない。長く「学問の府」としてアカデミックな価値観が支配的だった大学が、いま急速に変わり始めている。その根底にあるのが18歳人口の減少と進学率の頭打ち傾向である。図7に明らかのように日本の18歳人口は92年をピー

表① 研究開発推進に関する法・制度改正

**「国家公務員法」～大学教授の兼業規則の緩和～  
(平成9年4月施行)**

1日5時間、1週間8時間の時間の規制は廃止  
企業の技術コンサルタントも実施可能とする

**「産学技術移転促進法」～共同研究制度の見直し～  
(平成9年4月施行)**

〈現行〉 国立大学の施設設備を使って国立大学の中で行う場合に限り許容  
〈施行後〉 大学の教官が民間企業に行つて共同研究を実施することも許容

**「教育公務員特例法」～研究休職出向の場合の退職金手当の不利益是正～ (平成9年10月施行)**

〈現行〉 研究休職出向期間は退職手当の算定にあたり2分の1のみ換算という不利益を被る  
〈施行後〉 100%換算できるように改善

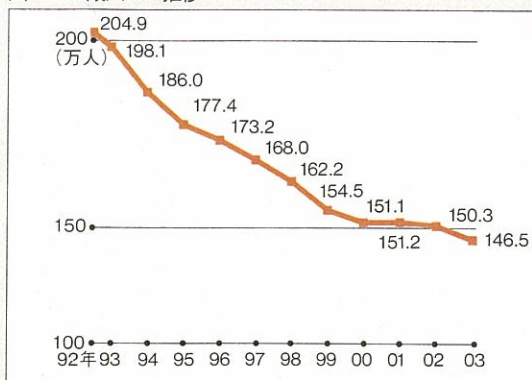
クに急激に減少している。従来はそれを進学率の上昇で補ってきたが、もはや限界に近づきつつある。一部では「大学の倒産」の可能性もさやかれはじめているのが実情で、関係者の危機感も強い。各大学は独自の対策を講じているが、大きな柱のひとつが大学院の充実である。MBA(経営学修士)取得を目指す社会人大学院はその特徴的なものだ。一方で技術系は修士課程への進学率が軒並み7割に達しており、これ以上の大幅な増加は見込めない。そこで各校は博士課程への進学者を増やすべく施設や人員の

強化を進めている。事実、96年度の博士課程在籍者は8968人で、この5年間で4割近く増加している(図8)。加えて、これまで必ずしも有効活用されてきたとはいえない大学の膨大な知的資産の「現金化」も大きなテーマだ。そのため一部の大学では産学連携システムの拠点となるリエゾンオフィスを設置したり、大学内の発明特許を一元的に管理するTLO(Technology Licensing Organization)技術移転機関を設立するなど動きが活発化している。「リエゾン」とはもともと「連絡・連携」



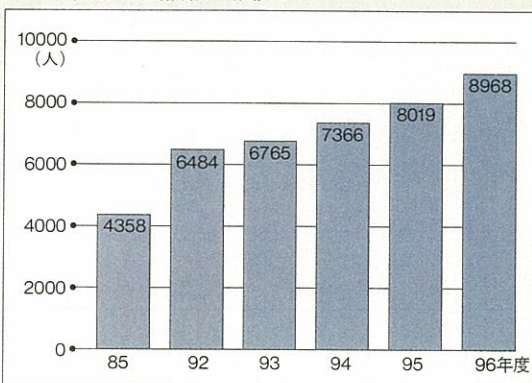
■少子化で大学の経営危機感が高まる一方

図7 18歳人口の推移



■この10年で博士課程在籍者は2倍に

図8 博士課程在籍者数の推移



出所:文部省「学校基本調査」

などの意味で、大学内の技術と民間企業の橋渡しをする機構を指す。その役割のポイントは従来の産学共同研究が企業と教授や研究室の1対1のつながりで行われていたのに対し、リエゾンオフィスが大学の窓口として研究を受ける点にある。適切な学内メンバーの選定やプロジェクトのコンサルティングなどを同オフィスが行い、研究の最終報告までをコーディネートする。いわば大学の知的資産を一元管理する機構だ。

またTLOは大学の研究成果を市場メカニズムを通じて産業化し、もう一度研究資金として還流させる役割を担う技術移転機関。事業化が可能な研究成果を発掘・評価し、それに関する特許の取得や維持、外部企業へのライセンス業務、特許料収入の配分などを目的とする。すでに

**兼業は原則自由  
開く特許料収入の道  
研究者はどう動くか**

これらの動きを背後から強力にサポートしているのが各省庁の対応である。95年11月、科学技術基本法が議員立法

に東大や筑波大、東工大、東海大などで設立または設立の動きがある。こうした大学の「知的資産の現金化」のスキームのなかで、研究者の位置づけは重要性を増しており、なかでも「研究のプロ」であるポスドクは中核的な役割が期待されている。「象牙の塔」にこもる旧来の研究者像とは異なる、これら新しいタイプの若手研究者は企業にとっても有能な人材になりうる可能性が高い。

で成立。それを受けて政府は96年7月、科学技術基本計画を閣議決定、研究者の養成や研究資金の拡充、大学における研究の充実などを計画に盛り込んだ。その目玉のひとつが「ポストドクター等1万人支援計画」だ。平成12年度(西暦2000年)までにポスドクの数を1万人に増やそうというもので、9年度予算の段階で7926人分の予算が確保されて

**最も自由で柔軟な  
発想のできる  
若い研究者に  
良好な環境を**

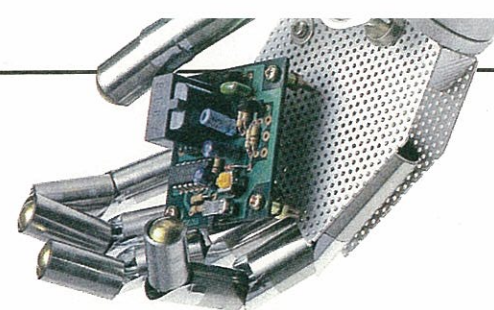
文部省大臣官房審議官  
学術国際局担当  
崎谷康文氏



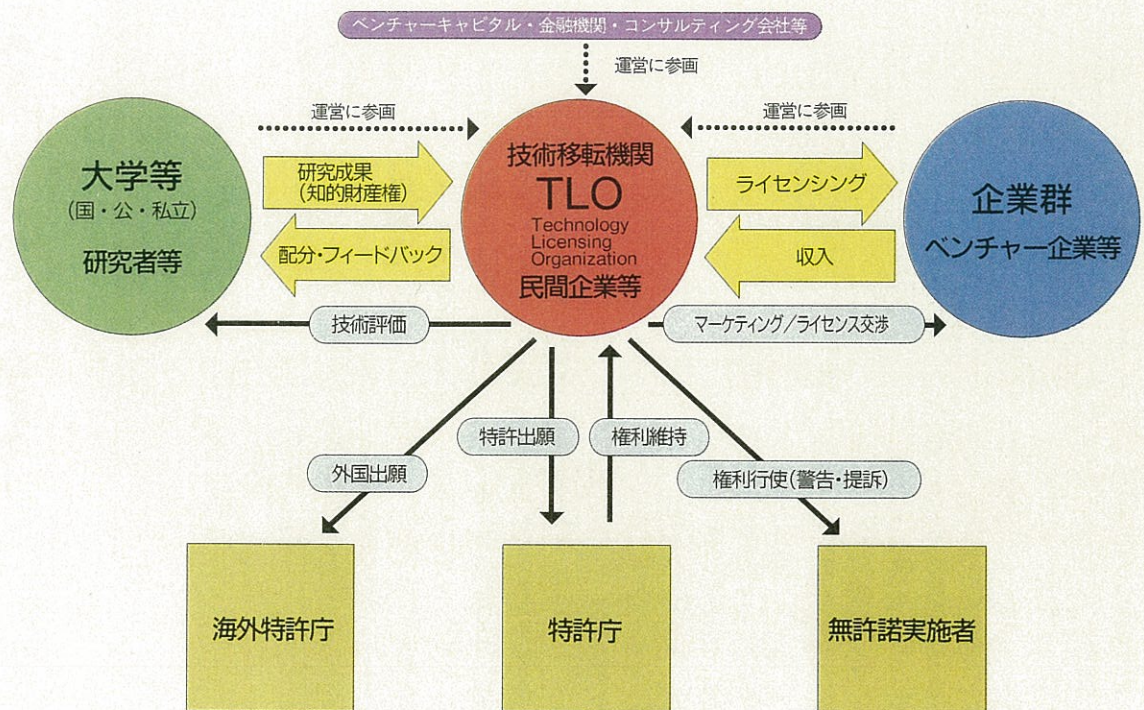
いまで日本の大学院は、欧米に比べると収容数が少なかったのですが、量的にはしだいに増えてきています。修了者も以前は研究者がほとんどでしたが、最近では高度な能力を要する職業人の養成も大学院の目的のひとつになっています。しかし、ポストドクター(PD)の一部にはすぐには思うような職に就けず、苦心して研究を続ける研究者がいることも事実で、そのために財政面の支援を中心とするのが「ポストドクター等1万人支援計画」で、若いころから数多くの研究プロジェクトに参加し、研究能力を高めていくことを目的としています。最も自由で柔軟な発想のできる若い時代に、

研究者がいかに雑用や生活の心配にとらわれず、研究に専念できる環境をつくるか。学術研究推進には若手研究者の育成が肝要であるという発想から日本学術振興会の特別研究員の制度もできています。最近では学問の進展が速いので、ひとつの研究プロジェクトでも様々な専門分野の研究者を入れ替えていくというケースがあります。従来のようにひとつの研究室内にいて助手から助教、教授に進むだけでは対応しきれず、研究者の流動性を高めることが必要です。産業界との交流や国際交流を含め今年から大学でも教員の任期制を取り入れることができるようになり、研究者への評価もしだいに厳しくなっていくと思います。





「技術移転機関」によって大学と企業との関係が変わる



大学にしかできないことがある それを世の中に活かす仕組みを

通商産業省 産業政策局 大学等連携推進室長 橋本正洋氏

通産省では産業の側から見た産学連携を推進しています。人材はその大きなテーマのひとつで、大学の人材育成能力と産業界の要請のギャップをどう埋めるのかが課題です。

そのために文部省と協力して進めているのが大学の規制緩和です。大学が「学問の府」であることは当然としても、私立大学であっても国民の税金を使っているわけですし、大学には大学しかできないことがたくさんあります。それをもう少し社会のために活かしてほしい。

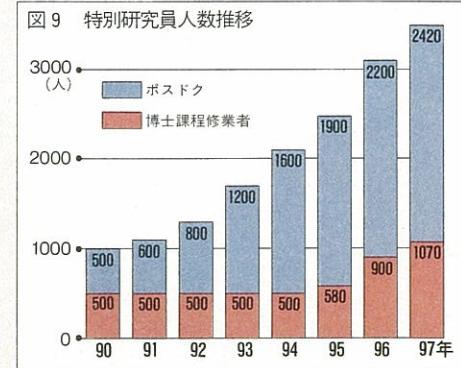
たとえば、TLO（技術移転機関）の整備を法制化により支援して、大学の特許を企業に売り、そのロイヤリティが大

学と教員に返るといふ仕組みをぜひ作りたい。

仮に、ある先生の発明した特許のおかげで何億ものお金が入ったら、大学には立派な研究施設を建ててもらい、先生には別荘でも買ってもらって。そういう形で研究費の再生産を狙っています。米国でもこの仕組みが利益を生むのに10年かかりました。その立ち上がりは政府が応援しようということなんです。

大学に外の風が入ることで、内部の人には多少住みにくくなる部分があるかもしれませんが、しかし競争原理を取り入れることで、つねに国際的にも競争できる強い大学であってほしいと思っています。

国が資金を出す特別研究員は3000人を超える



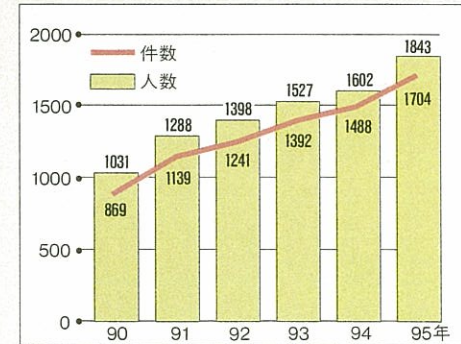
出所：日本学術振興会「事業実績」

表2 現在推進している施策

- 共同技術開発融資の実施  
企業が負担する大学との共同研究経費について日本開発銀行より融資を実施
- 提案公募型研究開発の推進  
研究テーマを広く大学、国研から公募し、企業との共同研究の形態により研究開発 →97年度予算 7省庁で569億円
- 地域産学官連携型研究開発制度の創設  
地域にとっての重要な開発プロジェクトを産学官の研究コンソーシアムから募集 →97年度予算 20億円
- 共同試験研究税制の拡充  
大学との共同研究における企業側の試験研究費について税額控除の対象に改正

伸び続ける企業と大学との共同研究

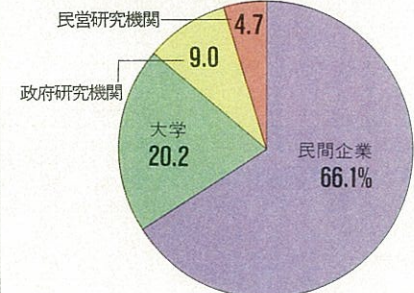
図10 民間等との共同研究の実施状況(件・人)



出所：「文部省研究協力室資料」

6割以上の日本の研究費を民間企業で使用

図11 研究費の組織別使用割合



出所：総務省統計局「科学技術研究調査報告書」

大学に明確なルールがないと企業は安心してつきあえない

東海大学 研究推進本部 次長 川副 護氏



いた餅といわざるをえない。その意味で関係省庁が積極的に規制緩和や資金面での支援に乗り出したことの意味は大きい。

今後、実際にTLOなどの仕組みが機能しはじめれば、研究者は自分の研究成果を市場原理にのっとって正々堂々と新たな研究資金に転換する道が開ける。兼業の原則自由化は大学などの研究者がベ

ンチャー企業に身を投じる大きなきっかけとなるにちがいない。

当然ながら、こうした変化は企業にとっても望ましい方向であり、大学との関係強化は研究開発のスピードアップや効率化につながる。今後、大学や研究機関の研究者たちはどのように動くのか。目が離せない時代になってきた。

東海大学が総合研究機構を設置したのは21年前のこと。創設者の松前重義、現総長の松前達郎ともにエンジニアであることが学風に影響しているかもしれない。総合研究機構では委託研究は理事との契約になります。大学の側に知的所有権とか特許に関する事務などの明確なルールがないと、企業としても安心して大学とつきあうことができません。その意味で総合研究機構をつくるのは当然という認識だったと思います。

同機構は、受託研究や共同研究に関する事務や研究員、研修員の受け入れ、知的所有権の取り扱いおよび実施、公的機関などからの研究費の取り扱いなどが主な業務で、これまでにエネルギーや食糧問題、観測システム研究、新材料研究、

マルチメディア研究など幅広い分野の研究プロジェクトを推進しています。

96年度の受託研究は249件、金額で7億8000万円余りと、受託研究費は過去5年間で4割近く伸びています。

95年7月からはNITとの共同研究で、高速通信衛星網や広域通信ネットワークを活用した遠隔講義や在宅学習、情報流通などのマルチメディアシステムの開発に取り組むなど、大きな進展を見せています。

産官学のプロジェクトの重要性に対する認識は、本学には古くからあって、昔は「大学がそんなことをするのか」と驚かれたことがよくありましたが、最近では社会的にそうした機運が高まっており、本当に喜ばしいことだと思います。



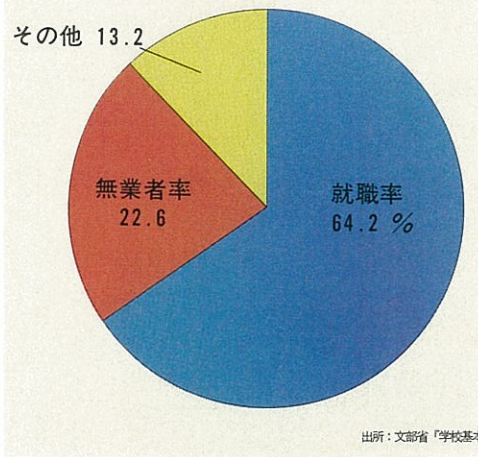
# ポストドク採用の先陣をきる企業が事業機会のチャンスをつかむ?

## 企業の求人増でも まずまだ少ない ポストドクの就職先

このようにポストドクを取り巻く社会環境は大きな変化を見せつつある。しかしながら現時点で見れば、ドクターコースを終えた研究者が必ずしも恵まれた就職状況にいたるとはいえない。

文部省の調査によると、理学部および工学部で博士課程を終えた研究者の「無

■博士課程卒業者のうちの無業者率  
図12 博士課程の進路別卒業生数



出所：文部省「学校基本調査」

業者率」は22.6%。さらにこれを理学部だけに限ると39.9%にも達する(図12)。明確な雇用契約のないまま、臨時の研究員として働いている例が実際には多いと見られてはいる。しかし、最高の学位である博士号の取得者の4割が企業にとつて手つかずの人材市場となっているとは、驚くべきことだ。

前述のように、民間企業でも博士号を取得した人材の雇用を増やしてはいる。しかし日本でもドクターの採用数が多い企業のひとつである日立製作所ですら、「毎年の新卒ドクターの採用目標は30人程度(人事教育部人事課長・山ノ川孝一氏)全体で8968人(96年)の博士課程修了者からみれば、採用数はまだまだ少ない。さらにこれまでドクターの多くを吸収してきた大学の研究現場では、教授を頂

点に、助教授、助手と連なるピラミッド型の組織はすでに崩れ、大講座や大部門というかたちで「教授3人に助教授3人、助手が2人」といった形態が増えている(大学関係者)という現状がある。これ以上PDを受け入れる余地は少ないと見なければならぬ。

前述したポストドク対象の日本学術振興



会の特別研究員制度をはじめとする各種支援制度にしても、「35歳未満」などの年齢的な制約があり、契約期間は最長3年程度が一般的である。

契約が終了すれば、どうにかして正式雇用の道を探るか、ポストドクの地位が高く、プロの研究者としての立場が保障される海外に出ていくしかない。

ようやく光が当たりはじめたとはいえ、優秀なポストドクの増加に気づいている企業は少ないのが実状なのである。

## ポストドク 売り手市場の日は そう遠くない!?

しかし逆に考えれば、ドクターは毎年わずか9000人しか誕生しないといえる。これは全分野を合計しての話で、うち医学や人文・社会化学、教育、芸術などを除いた理学や工学、農学系はわず

か4000人弱にすぎない。うち「無業者」が2割としても、全体の人数で見れば800人程度ということになる。

日本には東証一部上場企業だけで200社以上ある。ごく幼稚な計算だが、そのうち何割かがドクターの採用を始めるとか1人でも増員すれば、ポストドクの就職問題は解消するどころか、一気に求人難に転換してしまう可能性すらある。

これは机上の空論としても、ドクターレベルの人材はそう簡単に大量に育成できるものでないことは当然だ。後段で紹介するように、大手企業やベンチャー企業の一部は新卒ドクターやポストドクの活用戦略を考えはじめている。高い専門性と研究スキル、そして市場メカニズムへの適応力をもったドクターの数はきわめて限られている。米国のように、ドクターが学部卒の2〜3倍もの賃金を得るようになる日が、日本でも意外と早く訪れないとも限らない。

# 競争原理の導入で若い研究者に活躍の機会を 今後30年でノーベル賞学者30人を目指す 経済企画庁長官 ● 尾身幸次氏

## 機能不全に 陥っている 研究開発システム

世界のビジネスが国籍にかかわらずベストミックスを求めるようになって、企業はどこにでも移転できますが、一般の国民や私たちが政治家、行政はそう簡単に国を出ていくわけにはいかない。日本を世界の企業が来てくれる魅力ある国にしないと、この国の21世紀は開けない。それには、科学技術や研究開発で勝負するしかないんです。

しかし政治家にとって、科学技術振興は票にも政治資金にもなりにくいので、正直いっていままでは関心が薄かった。おかげで大学や研究機関の予算は削られるし、国全体としても研究開発投資のGNP比は0.6%で、欧米各国と比べると低い水準に留まっています。

そこで科学技術で国をつくるコンセンサスが大事だと思い、94年、当時野党だった自民党科学技術部長の私を中心に、山内閣時代の95年11月に超党派の議員立法で成立させました。

当初は科学技術研究開発投資の増加を主な目的に法律をつくったのですが、そ

の過程で、問題はお金だけではなく、日本の研究開発システムが随所で機能していない、ということがわかってきました。たとえば大学では、功なり名遂げた先生が若い研究者の生殺与奪の権を握って

いて、若者が最も成果があげられる時期に教授の下働きをやり、論文は教授の名前で発表するといった実態があります。国の研究機関でも終身雇用、年功序列の風土が強く、普通の業績をあげていけば定年まで順当に上がっていくので、新しい研究に挑む意欲が薄れてしまう。競争原理が働かないから人材が伸びない。夢がないので独創性豊かな研究が出てこない構造になっていました。

またドクターの学位を取った人が企業に就職しようとしても、学部やマスターで就職した人と入社時点では同じ給料からもえないことが多い。だから学位を取ってまで企業で活躍しようという気になりません。

## 研究システムの 変革は 経済構造改革の柱

こうしたことが積み重なって、戦後50年間ノーベル賞の数でも米国の160人に対し、日本は自然科学系の受賞者は5

人しかいない。先日、米国のA.A.A.S.で日本の科学技術政策について講演したときに、「今後30年で日本からノーベル賞学者を30人出す」と宣言しました。米国の160人出したならば、日本は人口が約半分はいるし、経済力もあるのだから決して不可能ではありません。

ノーベル賞受賞者の研究成果は大半が25〜40歳ぐらいのときにあげたものです。日本でもそういう時期に自分のアイデアで、自由に研究ができるシステムをどんどん強くしないとイケない。そのためにお金を増やすのも政治力が必要です。科学技術基本法ができたおかげで平成10年

度予算の概算要求でも科学技術振興費だけは5%アップを実現できた。ほかはすべて前年並みかマイナスです。日本全体の科学技術の水準を上げ、競争力を維持していくには若いトップエリートが研究者が出てきて道を切り開くしかない。古典的なアカデミックサークルの反発はあるでしょうが、日本の研究開発システムを変革するのも、広い意味での経済構造改革の柱です。

企業は能力のない人を年功序列で抱えておける時代ではなくなりました。研究開発の世界も同じことです。逆にいえば意欲と能力のある若者には今後これほどおもしろい分野はありません。そういう若い人にどんどんチャンスを与えて、能力を発揮させる仕組みをつくるのが政治家の仕事であり、私はそれをライフワークとして全力で取り組むつもりです。



尾身幸次 (おみ・こうじ)

1932年群馬県生まれ。56年一橋大学商学部卒業後、通産省入省。ニューヨーク総領事館領事、科学技術庁官房総務課長、通産省中小企業庁指導部長などを経て、83年衆議院議員当選。大蔵政務次官、自民党商工部会長、科学技術部長、政務調査会副会長などを経て、97年、経済企画庁長官に就任。95年11月の科学技術基本法の議員立法に中心的役割を果たした。自民党科学技術創造立国推進調査会事務総長。著書に「科学技術立国論」(読売新聞社)などがある。



# 大学1校の特許料収入が50億円 MITのベンチャー企業は1年に22社

## ポストドクの活躍を支える強力な経済基盤

米国のポストドクは、大学や研究機関の活動を担う中核的な人材として、そのポジションが確立している。高い研究能力

### ●米国の大学が生んだベンチャー企業

- (80～94年総計企業数)
1. マサチューセッツ工科大学 ..... 84
  2. ユタ大学 ..... 62
  3. フロリダ大学 ..... 48
  4. アリゾナ大学 ..... 42
  5. ミネソタ大学 ..... 36

### ●日本の大学から生まれたベンチャー企業

- ・バイオ食品研究所 —— 96年設立 (北海道大学)
- ・ネットウイン —— 96年設立 (慶應義塾大学)
- ・脳機能研究所 —— 94年設立 (東京工業大学)
- ・フューチャーテル —— 93年設立 (神戸大学)
- ・ウルトラクリーン・テクノロジー研究所 —— 89年設立 (東北大学)

出所：通産省産業政策局産業技術情報資料

をもった若いドクター層が大学や研究機関、各種プロジェクトの間で流動し、その活動を担う。こうしたシステムが可能になる背景には、日米のドクターの層の厚さの違いもさることながら、両国の雇用習慣や自己のキャリアに対する感覚の違いによるところが大きい。

米国の一定レベル以上の人材は、まず自分の目標を明確にし、それが最も実現しやすい環境を求めて積極的に動く。結果として人材の流動性は高くなる。一方日本では自身のキャリアを軸に、いるべき場所を模索するより、「どの組織に所属し、どんなポジションにつくか」が先行する傾向が強い。こうした両国の違いは研究者にも同様にあてはまる。

そのため日本では、ポストドクという「職業であって役職でない」状態であることに對する不安定感が強い。こうした傾向がいわゆるベンチャー志向の弱さにもつながっている。

さらに米国の有力大学や研究機関の経済基盤の強さがポストドクの活躍を支えている。研究成果の特許の取得を通じて市場に出すことで特許料収入を確保し、大学から個性豊かな企業が次々と誕生し、

ように大学から生まれたベンチャー企業が増えてきてはいるが、米国の活況とは比べるべくもない。

しかし米国にしても、大学と企業の連携が急速に進んだのは、実はそう古い話ではない。1980年に「ベイ・ドール法」(Bayh-Dole-Act)が成立し、「連邦政府の資金によって大学内で生み出され

た研究成果は大学に帰属する」ことが定められた。これを機に大学から産業界への技術移転の機運が高まり、各大学に技術移転事務所が次々と誕生。その結果、知的所有権ビジネスが拡大し、大学の経済的な困難の解決につながった。

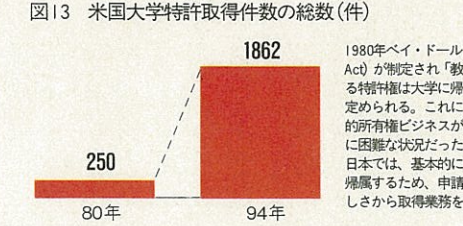
日本では大学で生まれた特許権は基本的に教授個人に帰属する。これは一面で

非常に進んだ考え方ともいえるが、特許取得事務には多大な時間と経費、専門知識が必要で、確実に特許料収入が見込めるとは限らない個々の事例に教授個人が対応することは少なかった。そのため、本来ならば特許料収入が見込める技術がほとんど無償で企業に供与されたり、技術提供の見返りに寄付金を得る、採用活

動に便宜を図るなどの曖昧な関係として存在してきたことは否定できない。

大学に関する一連の規制緩和は、企業と大学の関係をオープンにし、米国の大学で生まれたのと同様な活力を研究現場にもたらすことに狙いがある。そうした意味からもポストドクに代表される若手の研究者に対する期待は大きい。

### ■急増する米国の大学特許取得件数

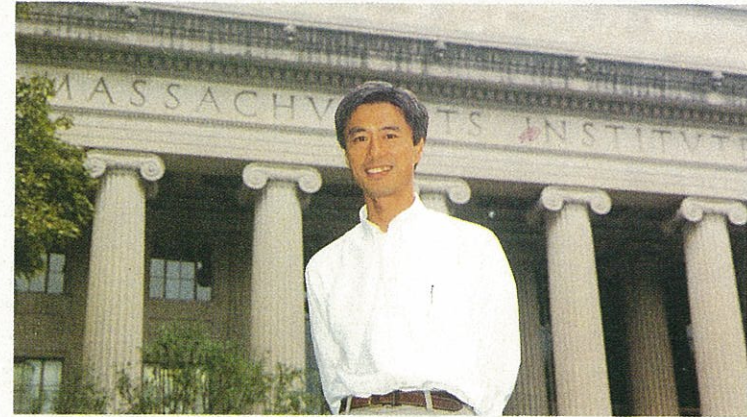


日本と米国の大学の特許取得件数の比較(94年/件)

米国	件数	日本	件数
1.カリフォルニア大学システム	180	1.東海大学	24
2.マサチューセッツ工科大学	108	2.大阪大学	11
3.テキサス大学	99	2.名古屋大学	11
4.スタンフォード大学	62	4.近畿大学	8
5.ウィスコンシン大学	51	5.早稲田大学	7
6.カリフォルニア工科大学	46	5.東京工業大学	7
7.コーネル大学	41	16.京都大学	2
8.ペンシルバニア大学	38	16.東京大学	2
9.アイオワ州立大学	37	大学の特許取得件数総計	124
10.ニューヨーク大学	36	大学の特許取得件数総計	1862

出所：テクノマート調査

## ポストドクは研究資金集めの修業期間 MIT リサーチ・サイエンティスト 前川卓氏に聞く



「大学で研究を続けるには、自分で研究費を獲得しなければならない。それはまさにサバイバルレース。MIT (マサチューセッツ工科大学) でリサーチ・サイエンティストとして研究活動を行う前川卓氏は、競争原理が強く機能する米国の研究環境をこう表現する。

前川氏は早稲田大学理工学部機械工学科を卒業、同修士課程を修了後、大手タイマーメーカーに就職。85年、会社の留學制度でMITに入學。2年後にいったんは帰国するも研究への思い断ち難く、休職を申し出て再びMITへ。93年にPh.D.を取得したのを機に会社を辞め、ポストドク生活に入った。94年から現職で研究に励む。

ポストドクとして最も大きな仕事は「自分のやりたい研究の資金を集めてくること」。学位取得で研究能力は証明されたものの、資金を集められないことには生き残れない。ポストドク時代はそのための修業期間というわけだ。ポ

ストドクたちは政府の研究機関や民間企業に自分の研究をアピールし、資金獲得の試みをする。「時代に合った内容でないとお金は出ないから、斬新な研究テーマがどんどん出てくる」(前川氏)。

MITには現在、教授が900人、講師を含めて1500人の教員がいる。学生数は約1万人で、博士課程在籍者の比率は全学生数の30%にも達する。

前川氏が取り組むのは、船のスクリーナーなどのデザインからCAD/CAMで加工データを起こす研究。研究室には現在、教授1人、リサーチ・サイエンティストが同氏を含め3人、ポストドク2人、ドクターコースの学生が6人いる。

これまでに前川氏は2本の論文を書いたが、1本目はドイツ人、2本目はギリシャ人の教授と書いたものという。「人材の層が厚く、各国から人が集まるので共同研究が非常にしやすい。つねに新しい発見がある」と話す。

さらに、ベンチャーへの参加に積極的なのもMITの特徴」と前川氏は言う。時代に即した研究で資金を集めようとの発想自体がベンチャー的だ。つまり「ベンチャー進出は研究者にとって究極の資金集め」(同氏)ということになる。

たとえば友人のある中国人研究者は、



取材・撮影 藤居由紀子

photo by PPS通信社



# 雇用関係を越えた。ポストドクが企業の新たなパートナーになる

## 一部のドクターに 新卒入社時から 特別の処遇を実施

「ドクターのイメージが明らかに変化している。以前は専門領域に固執して、事業環境の変化に対応しづらい人が多かったが、最近は柔軟な対応をとるドクターが増えている」。三菱電機人事採用本部採用課長・地曳克二氏は最近のドクター像の変化を指摘する。

同社がかつて博士課程修了者の採用数は比較的少なく、バブル期でも1000人を超える採用者のうちドクターは5、6人という水準が続いてきた。

変化が生じたのは96年。同社人事採用本部は理工系大学の実質6年制化が進むなかで、採用戦略を再検討する必要があったとの認識から社内検討会を実施。即戦力の専門性の高い人材としてドクターの新卒採用を増やすことを決めた。

97年4月の新入社員は530人とピーク時の半分ながら、ドクターは15人と従来の3倍近くに増やした。98年4月入社に向けての採用活動でも、全体の採用予定数は前年並みながら、97年9月の段階ですでに20人のドクターの採用が内定し



三菱電機 本社  
人事採用本部  
採用課長 地曳克二氏

新卒ドクター採用増の理由を地曳氏は、「ドクターは『成果の出し方』を知っている。問題意識をもつてものごとに取り組み、自立して研究を進め、論文を書いて学会で発表するという一連のサイクルを経験した人とそうでない人で、仕事に取り組み姿勢や結果の出方に差があるのではないかと認識が出てきた。ひとつの分野を究めた人は視点の持ち方が違うと評価が現場にはある」と話す。

この問題意識はマスターのレベルに対する不満の裏返しでもある。かつての採用は、学生の基礎的素養だけを買って企業で教育し、活用するやり方だった。高度成長期はそれでもよかったが、技術革新の速い今日、時間をかけずに実力を発揮してくれる層を確保していかなければ生き残れないとの危機感が根底にある。

採用数の増加に加え、同社は98年から一部のドクターに対して新卒入社の特典

を言える博士課程の学生が出てきた。それを否定的に捉えるつもりはない。米国のように自分で研究開発をしてMBAを取って事業を起こし、そこから大企業のディレクターを目指すというキャリアパスを描く人にも少数ながら出会うようになった。そんな人材を発掘してゆきたい」と話す。

から特別な処遇を行うことにした。博士課程在籍時から産業界で通用するハイレベルの成果を出した新卒ドクターが対象で、成果を他社での勤務経験に換算し、中途採用に準じる条件で処遇する。新卒ながら同期入社ドクターよりも上のレ

## グループリーダー的な ドクターを もっとたくさん育てよう

東京工業大学 工学部 化学工学科  
教授 工学博士  
川崎順二郎氏



世間にはやや誤解があるようですが、実はドクターは専門家とはいえません。「末は博士が大臣か」の時代の大博士と今のドクターは違います。昔は長年研究を続けて50歳前後でようやく博士になりました。一種のライフワークです。今のドクターという学位は「研究成果」に対してというより「研究を進めていく能力」に対して与えられるのです。でなければ3年で博士になれるわけがありません。ですから特定の分野を除いて、博士課程の研究成果そのものが企業に入ってから役立つことはきわめてまれです。私は研究成果ばかりでなく、研究活動やプロ

ジェクトへの参加、あるいはそこにおける中心的役割の経験などによる学生の能力アップを重視しています。

欧米でドクターが日本でよりも評価されることが多いとしたら、向こうのドクターがものを広く知っていて、自分でテーマを見つけて研究を企画し、人を集めてグループリーダーになれるように育てられているからだと思います。それに対して日本における博士課程の学生はひたすら研究に没頭している。日本だけが特殊なドクターを育てても仕方がないので、マネジメンタルなことができる人材をもっとたくさん育てるべきだと思いますね。

## 車づくりにたとえると 博士課程は レースカーづくり

日立製作所 中央研究所  
マルチメディアシステム研究部  
研究員 工学博士 93年入社  
中屋雄一郎氏



博士課程での研究テーマはテレビ電話の画像の圧縮で、この世界では日本企業の研究レベルが世界的に見ても最も高かったため、ドクターを取った後、テレビ電話を製品化している日立製作所に就職することに決めました。

現在は、テレビ電話の回線圧縮方式の標準化に向けて国際規格を作成する仕事を担当しています。

海外との交渉やプレゼンテーション能力が問われることが多く、研究室に閉じこもっているイメージからはかけ離れていますね。

自分としては民間企業に入る以上、広い視野で仕事するのは当然と思っています

またから、こうした業務に対する違和感はありません。逆に基礎からの研究に携わってきたからこそ、知識や経験の裏付けがある明確な主張やプレゼンテーションができるのだと思います。

車づくりにたとえると、博士課程の3年間はレースカーを作るようなもので、遊び心や自由な発想を伸ばす効果があります。企業のなかでお金の計算をしつつ、実用車をつくる研究とは違った意味がある。ドクターまで進むと本人の価値観や能力の差が非常に大きくなりますから、企業にはドクターをひとくくりに論ぜず、個人をじっくり見てほしいと思いますね。

## 研究者として 「自立」しているか それがマスターと ドクターの違い

三菱化学 開発本部 横浜総合研究所  
理化研究所副主任研究員 工学博士  
92年入社 東島道夫氏



マスターでもドクターでも、専門性に関しては就職するときのスタートラインは同じです。ドクターといっても、特定の領域に限られた分野のドクターですから、企業の研究テーマと自分の専門性を完全に一致させるのは難しいと思うからです。ではマスターと何が違うか。それは研究者として自立しているかどうかの違いだと思います。

博士課程の3年間に自ら主体的に研究を行い、論文や学会の発表を通じ仕事をまとめあげてゆきました。マスターにはない「自分の研究スタイル」をそこで築いたと思います。

企業の研究内容は時代の変化に伴いど

んどん変化するものです。そこで博士課程での自分の専門性にこだわっても意味がないと思います。

本来メーカーは、いいものをより安く作るという目的しかない。研究のための研究はありません。しかしその一方で、モノづくりに直接役に立たなくても広い意味で科学に貢献できる成果が得られることも研究の過程では多々あります。

企業研究者が学会等で発表する機会がますます増え、工業的に価値あるものがアカデミックな場でも高い評価を受けてきています。産学が互いのレベルアップを目指してオープンにコミュニケーションすべきだと思います。

から特別な処遇を行うことにした。博士課程在籍時から産業界で通用するハイレベルの成果を出した新卒ドクターが対象で、成果を他社での勤務経験に換算し、中途採用に準じる条件で処遇する。新卒ながら同期入社ドクターよりも上のレ



### アイデアに理論が結びついて 技術の壁を超えた

精密光学部品の加工やレーザー光源の開発などを行う川口光学産業（代表取締役 川口裕三氏、本社・横浜市青葉区）の創業は1982年。当初は光学機器メーカーなどを顧客に光学素子の研磨を主な業務にしていたが、80年代末の光学機器の不況をきっかけに、川口氏は「下請けでは生きていけない。独自技術を持ちたい」と手づくりで模索を始めた。

「資金をやり繰りしつつ試行錯誤を続けるなか、ある大工さんの声をヒントに浮かんだのが内装工事現場などで使う水準装置だった。それまで工事現場では水準を決め、周囲の壁に線を描くのが大がかりな測定器具や伝統的な墨壺（すみづぼ）などを使い、大変な手間がかかっていた。しかしレーザー光を円盤状に放射できる光源があれば、それを室内に置くだけで四方の壁に水平の線が出る。91年ごろから川口氏はこのアイデアに取り組み、自ら実験を始めた。しかし加

工や研磨には長けていても、もともと原理にはうとい。開発が手詰まりになりかけたころ、高校時代の後輩のツテで出会ったのが東京工業大学精密光学研究所教授の伊賀健一氏だった。

訪れた川口氏に伊賀教授は、「こんなことなら理論的にはできるはず」と気軽にその根拠を解説してくれた。共同研究なんてものでは全然なくて、まるで子供に理屈を教えるような感じだった」と川口氏は振り返る。

理論的な裏付けに勇気を得た川口氏は再び実験を繰り返すが、部品の精度や加工技術の壁が高く、なかなか成功しない。結局「伊賀理論」が実現するまでにさらに1年の時間が必要だった。その間は先生とは無沙汰で、1年ぶりに結果をもつていたら「本当にできるんだねえ」と言われた」と川口氏は笑う。

### 博士課程の学生がアルバイトで 研究開発に参画

この画期的な光源「リング・ビーム」

## 大学教授のひと言でベンチャー企業の未来が開けた

川口光学産業 代表取締役 川口裕三氏



システム（RBS）が基本的に完成したのが95年4月。同年6月に特許出願。続く同年7月には、中小企業庁の所管で新たに制定された「中小企業創造活動促進法」の適用第一号企業に同社が認定され、同社にとって「数年分の開発予算に匹敵する」（川口氏）額の補助金の交付を受けることができた。開発が山場のころだったので、涙が出るほどありがたかった。この資金がなかったら成功していたかどうかかわからない。

96年6月には世界最大のレーザー学会CIO（Conference of laser and Electro-Optics）で、伊賀教授と川口氏らの名前が成果を発表、高い評価を獲得する。

97年10月からは、伊賀研究室と同社の間で正式な共同研究プロジェクトがスタートする。

RBSの原理と応用をテーマに、双方1人ずつ研究員を出し、研究費用は折半成果は経費負担に応じて分配する。それが先立って昨年末から伊賀研究室の博士課程の学生1人が同社でアルバイトの研究員として働いており、各種のアプリケーションや半導体関連の新たな技

術開発に取り組んでいる。研究内容が重なる部分が多いし、専門知識が豊富で、わけて研究能力が高い。中小企業にとってドクターは本心に強い」と川口氏は語る。

RBSにはこれまでに東大宇宙船研究所や京大原子核研究所をはじめ、大手からベンチャー企業まで計400件以上の引き合いが寄せられている。

技術の用途も、開発の端緒となった建築用の水準装置のほか、地盤沈下検査装置や細管内検査装置、防犯センサー用光源など多彩な応用例がその組上に上っている。

川口氏は「伊賀教授の指導、中小企業庁の補助金、東工大の優秀な人材と、あらゆる要素がたまたま組み合わさって、ここまでこぎつづけた。どれひとつ欠けてもうまくいかなかった」と話す。

川口氏の歩んだ道のりは、まさに産学官の連携でベンチャー企業が立ち上がった典型的な過程であり、大学には産業界が必要とする知的資源や理論が豊富に存在することを証明しているといえるだろう。

### 企業の現場で高まる「米国型」ドクターへの期待

「自分に投資をしてドクターの学位を取ってきた人はウエルカム以外のなものでもない」。日立製作所人事教育部課長・山ノ川孝二氏は言う。

同社は97年4月入社の新卒技術系社員のうちドクターは33人。全社のドクターは1000人を超える。日本で最も採用

数が多い企業のひとつだ。「ドクターには既存分野のブレイクスルーのための即戦力として期待している。専門性や技術開発力において完成度が高く、人材としても信頼性が高い」。

配属先は研究所が多いが、半導体分野などで、事業部門への配属も増えている。山ノ川氏は「日本のドクターは学者というイメージだが、米国のドクターは科学的アプローチができる多彩なツールを身につけ、自分で研究できる人。企業には

それが即戦力としての魅力」と話す。

三菱化学のドクター採用は「人材の多様化」がキーワードだ。研究内容の高度化に伴い、多様な人材が広い視野で研究に取り組み、研究効率を高めることが狙



日立製作所 人事教育部 人事課長 山ノ川孝二氏

いだ。同社の技術系採用は毎年1000人強だが、うち15〜20%はコンスタントにドクターを採用していく。

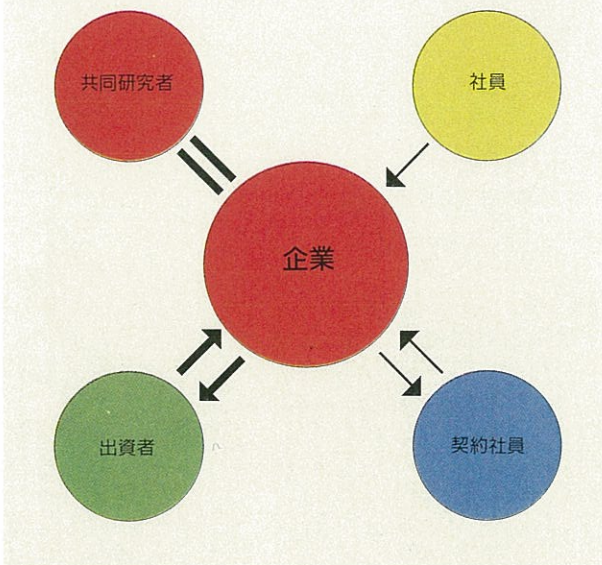
人事部部长代理・採用グループリーダー・吉里彰二氏は「事業内容が石油化学

である。その意味でも研究分野の専門性にとらわれない「米国型」ドクターに対する企業のニーズは、今後一段と高まっていくに違いない。



三菱化学 開発部 技術開発室 部長 伊藤洋一氏  
三菱化学 人事部 部長代理 吉里彰二氏

### 企業とドクターが新たなパートナー関係になる



中心から医薬や情報、電子などに広がり、中核技術者として各分野の専門家が必要になってきた。実績のある経歴者の中途採用優秀なドクターの確保が必要に」と語る。

また開発本部技術開発室部長・伊藤洋一氏は「ドクター取得者は、自分の研究に対する予測と検証をやってきただけ信頼性が高い。学部生やマスターの指導も経験も大きい」と評価する。

企業がドクターに期待する能力は、特定分野の専門知識から、プロの研究者としての研究能力、研究プロジェクトを推進していく総合力へと明らかにシフトし

### ポストドクが企業と研究者の枠を変える

ここまで見てくると、企業にメリットを与えるポストドクの力は、今後ますます大きくなってゆきそうだ。

しかし、冒頭にもあげたとおり、「専門分野をもち、企業の中で働く必然性を感じない」いわば「長いものに巻かれたい」タイプのポストドクは、企業にとつて決して扱いやすい人材ではないのかもしれない。

企業は、いま自らの枠を超えるか超えないかのボーダーライン上なのではないだろうか。これまでどおりのつきあい慣れた人材の枠を超えると、決してつきあいやすいばかりの関係ではない。ただ、そこには求める力を発揮する人材もいる。それをどう判断するかだ。

その一方で、視点を変えると簡単にそ

の枠をはずす方法がいくつもあるようにも思える。人材は「社員」として迎えるもの、という方程式どおりの答えを求めてみる。そして、盛んになる共同研究の「パートナー」として、プロジェクトごとに研究スキルを提供する「契約スタッフ」として、大学の技術を自ら移転する「媒介者」として、新産業を世に出す「起業家仲間・出資者」として新たなつきあいを始めてみるのはどうだろうか。

川口光学産業の川口社長は「最近、具体的なシーズ（事業の芽）を持つ研究者のほうが、文系の学生よりも起業意識が強いように感じます」と言う。事実、裏打ちされた自信が、起業家精神を生みやすいのかもしれない。

米国のポストドクは、ベンチャー企業の経営者または、経営出資者として、またある時は大学技術を自ら運ぶ人として世の中に出ていっている。その結果、そのようにして次々に生まれたベンチャー企業が、現在の米国の新たな産業を生み出し経済を活性化させているのだ。

日本でも、今回のように本格的な法改正が進むなかで、ポストドクが企業にとつて魅力を増すことはもちろん、雇用される人」という枠を超え、ベンチャーを生み育てるキーマンとして活躍する場が整いつつある。

企業にしかない発想と、大学にしかない発想の中間点に立ち、それぞれを結びつけたら、独自にスパイラルアップさせる力を秘めたポストドクが、産業界にインパクトを与える存在になるかどうか。企業のあらゆる期待の高まりとともに目が離せない。



特別企画  
個人の力を真に活かせる  
社会をつくるための  
労働市場の姿を考える

# マーケットメカニズムは 労働市場を どう変えるか

雇用の分野に  
市場メカニズムを  
機能させる

## 1. 企業と個人が 対等に 選択し合える 関係をつくる

- ・機会均等と自由な活動を保障する
- ・主体性ある企業と自立した個人とが、市場の構成員として対等な関係において選択し合い、緊張感を保ちながらも共に成長できる関係を目指す
- ・「雇用の安定」は大事だが、企業の存立なくして雇用はあり得ない

## 2. 流動化と 長期雇用との 調和を目指す

- ・労働市場を整備し、雇用のミスマッチを解消するため企業自らが行動を起こすべき
- ・流動化を優秀な人材が社外に出るリスクというより、必要とするスキルを持つ人材を獲得できるチャンスと認識する
- ・長期雇用社員や専門社員、契約社員、パートなどの組み合わせによる「雇用ポートフォリオ」を実現する

## 3. 市場メカニズムの 活用で 雇用問題解決の 展望が開ける

- ① 個を尊重した雇用機会が得やすくなる  
企業が情報をオープンにすることで、個人も自分の能力を明確化しやすくなり、仕事や人材の市場価値が形成される
- ② 個人の能力開発意欲が向上する  
市場メカニズムによって個人は市場価値の向上を迫られ、能力開発に努力する。それが企業の活性化につながる
- ③ 企業の競争力が向上し、  
雇用機会が拡大する  
規制の撤廃や緩和によって広く新産業、新分野の創出を図る
- ④ 賃金と生産性のミスマッチが  
解消される  
賃金が能力と貢献度に応じて決定されることで、企業は生産性に見合った雇用コストを配分し、個人の努力が適正に報われる

97年4月経済同友会報告書より

金融市場や株式市場に代表されるように、市場とは需要者と供給者が一堂に会してモノやサービスの交換を行う場だ。しかし、こと労働市場に関しては、そこからの情報発信力に乏しく、いくら市場を見つめても賃金の相場観も需給関係も浮かび上がってこない。今後の労働市場はいったいどんな姿になっていくべきなのだろうか。経済同友会は今年4月、「雇用システム改革に向けた企業行動指針」市場メカニズムを通じた活性化への途」と題する報告書をまとめた。

報告書は雇用の分野に市場メカニズムを機能させることの重要性を前面に掲げ、「企業と個人が対等に選択し合える関係をつくる」「流動化と長期雇用の調和を目指す」など、将来に向けての企業行動の方向性を示している。日本経済の競争力を高め、個人々の力を真に活かせる社会をつくるためには、どんな労働市場があるべきなのか。マーケットメカニズムはどのように労働市場を変えていくのか。法律・経営・企業・経済それぞれの観点から、4氏に労働市場の将来像についての見方を聞いた。(インタビュー…本誌編集長・大久保幸夫)

### 社内の縦軸に マーケットの横軸を 加えて考える

——ミスミでは、早くから世間の市場相場で賃金を決めるといふ考え方をもちてきています。その部分ではかなり先行している企業だと思っております。

猪熊 そうですね。まず社内でマーケットバリュウ、つまり市場価格という概念をもち出して、それに基づいて年俸を決めていく手法を考えました。社員のキャリア査定が、ある程度客観的にできるフレームワークのようなものを開発し、各種のデータや社外のコンサルタントなどの意見も参考にしつつ、社員の市場価値を考慮することにしました。従来は社内バリュウという縦軸しかなかったものを、そこにマーケットという横軸も入れて考えるということですね。

3年前にそれを導入しまして、昨春秋に役員、今年春は本社勤務のチームリーダー15人がエグゼクティブサーチの会社に行き、1人3時間かけて専門家の個別インタビューを受けました。いまもらっている年俸レンジがちょっと高いんじゃないかと、市場価格からずれてはいないかなどとやっていたわけです。

——どんな目的でそうしたやり方を始めたのでしょうか。

猪熊 一社主義というか、社内のクロウズドな範囲で考えるのではなく、より広いマーケットで個人の年俸をはかるという、オープンな視野をもとうというの狙いです。たとえば、「自分は仕事の割に



いのくま・ひろぶみ  
AGF、フィリップモリスを経て1990年ミスミに入社。情報システム・流通システム、組織変革プロジェクトを経て93年取締役役に就任。現在、デジタルサプライズ事業、情報ネットワーク、経営システム、組織・広報を担当。BUSINESS CONFERENCE de NIFTY副会長、かなかわマルチメディア産業推進協議会会員。著書に「アウトソーシング戦略」(鳥田達也編、共著、日科技連)、「本社改革事例集」(日経連広報部編、日経連広報部)。

給料が低い」とかいう不満があった場合に、それはマーケットの視点からみて正当な見方なのか、それを確認する。そして自分の年俸をもっと上げたいと思っただんな力をつけたいのか、それを自分自身で判断できるようにしようという事です。

——そうしたやり方は、ある意味で自分の会社の評価基準や賃金相場を公開することでもありませんか。

猪熊 そのとおりです。

——日本の会社は賃金相場を公表しづらいケースが多い。賃金水準があまり高いと批判されそうだし、逆に低くて

意識をしたことはないんです。私自身もミスミが3つ目の会社で、これまで2回転職をしています。その意味で労働市場はあったと思うんです。市場はあるにはあったんですが、人の流動化をソフトとハードの両面から容認しやすい基盤をさらに広めていく必要があるのは確かだと思います。

### 退職金や福利厚生 テクニカルな事項が 転職の阻害要因に

——よくいわれる「転職のコスト」の問題ですね。途中で会社を変えると不利になるシステムが、日本では社会的にも企業内にも存在しています。

猪熊 ええ。たとえば、転職をすることで年俸は確かに上がるとしますよね。でもよく考えると、いまは借上社宅で月1万5000円ですむのに今度の会社にはそれがなく、退職金を含めた生涯賃金で考えたりするとやっぱりやめようという事になってしまうのではないですか。そういうテクニカルな問題が実は大きな障害になっています。本質的ではない部分で意思決定の足を引っ張られることがないように、社会や企業がもつ

も不都合だとの意識が働くのでしようが、企業が情報をオープンにしないと相場は形成されないし、市場メカニズムが働かないことは確かですね。

猪熊 ミスミでは日常的にチームで仕事をしますので、毎年メンバーの組み替えがあります。自分の好きなチームに勝手に行くというわけですね。昨年から、社外に向けてもチーム編成のための公開プレゼンテーションをやっていますから、外部の人が何人もチームに入るようになる。よく「労働市場がオープンでなく、人が流動しないからやりづらいでしょう」と言われるのですが、実はあまりそういう

と効果的な制度をつくっていく必要があると思います。

——企業風土というか、メンタリティーの影響もありますね。

猪熊 たとえば会社の就業規則によく「兼業禁止」と書いてある。ミスミにはそういう規則は全然ありませんし、会社を辞めても、また戻るのも自由です。でも、いわゆるエスタブリッシュされた企業ほど、一度辞めると顔を合わせるのも気まずい雰囲気がある。もちろん就業規則に「いったん退社した者の立ち入り禁止」とは書いてありませんが、やはり会社の風土とかカルチャーが醸し出す雰囲気は根深い。社内のそうした体質・体制には、マーケットバリュウの議論とは明らかに違う世界があると思います。

——もっとミスミに市場メカニズムを有効に機能させるには、どんなことが必要なのでしょう。

猪熊 日本が戦後の復興の過程で職業安定法や労働基準法が必要だったことは事実だと思えます。ただ、そのシステムがいまでは足かせになっているのは明白で、仕組みを変える必要がある。ではどうするかといえば、過去の例では国が手を出すとほとんどはダメになっている。やはり市場をつくるには徹底的に市場に任せられないんです。ルールはできるかぎりなくして、好きなようにやってくださいという感じが必要です。まさしくインターネットの世界に現れているように、一見野放しな世界の中から問題点をクローズアップして、それを解決していくぐらいでちょうどいいのだと思います。



## 個人と企業の「情報の非対称性」 解消がカギ 市場をサポートする 仕組みの構築を

一橋大学イノベーション研究センター 教授 米倉誠一郎氏

### リストラの本質は既存の産業からいい人を出すこと

就職や転職に市場メカニズムを動かせることで、よくなる部分とマイナスになる部分について、これまで十分な議論がされてこなかったように思います。米倉 労働市場は以前から存在はしたのですが、現状ではさまざまな制約や問題点があるので、見直さうというのがいまの議論なんですね。

市場メカニズムの観点でいえば、たとえば会社がリストラをすると残ってほしい人は出ていき、出ていってほしい人が残る。私はこれが本質だと思ってる。そして、こういう事態が起きることは、日本にとって非常にいいことです。なぜかというところ、リストラやリエンジニアリングは国際競争に勝つための事業の再構築ですから、どうしても既存事業とそこに携わる人を切りざるをえない。

しかし、一方で新しい産業が興っていないと失業だらけになってしまう。新たな産業の担い手には優秀な人がなるべきです。つまりリストラの本質は「既存の産業からいい人を出すこと」にある。「それは困る」というなら、いい人が残るような優れた経営をすることです。そうすれば、どちらにしろなんでもよい社会が実現します。

### 個人の交渉力を高めるためにエージェントの活用も

人が動きやすいという意味では、最も



必要です。市場はいままでもあったけれど、市場が人材を適正に配分していくスピードが経済の動きに追いつかない。そこでどうやって規制を撤廃したり、企業と個人との情報の非対称性をなくすかという議論が重要だと思います。

米倉 そう。学生が大企業に殺到するのは、企業側の圧倒的な買手市場だったからなんです。要するに、そこでは市場の失敗が起こっていたわけで、何かを変えないかぎり市場原理だけでは動かない。その最大の要素は企業と個人の情報の非対

称性で、そのために個人がマーケットで転職したりすることにデメリットが大きかったという気がします。

みんな大企業に入りたくて、入ってしまつたら移るのは不利な仕組みだから誰も移らうとしない。ところが人を移さないといく国も企業も困るようになってきた。この市場の失敗をサポートする仕組みが必要になってきたと思いますね。

## 「日本版労働ビッグバン」が起ころ 情報開示と自己責任の市場確立を

大阪大学法学部 教授 小嶋典明氏

### 「官民主権」から「官民競争」の需給調整へ

小嶋先生は「開かれた労働市場」という観点から、市場メカニズムの活用が必要と常々述べておられますが、法律家としての視点から日本の労働市場についてどのようにお考えですか。

小嶋 実は、法律の目的規定には労働市場という言葉は出てこないんです。職業安定法で考えている労働市場というのは「労働力の需給調整」なんです。それを国家がやるのが原則になっていまして、国家ができない部分を民間に代行してもらう制度になっていくわけなんです。今年4月の省令改正などで部分的な修正はありましたが、基本的には「官」が主で「民」が補充する体制がこれまでもずっと続いてます。

私が思うには、そういう労働力の需給調整を国が独占するのは、やはり原理的におかしいのではないかと、「官民競争」という言い方がありますが、それが本来のあり方でしょうか。いずれは「民主官補」となっていくのかもしれない。少なくともいまの体制は統制的色彩の強いもので、現代にマッチしていないと思っ

ています。

——職業安定法ができたのはちょうど50年前のことですね。

小嶋 ええ。職業安定法は、たぶん労働省にとつては最も重要な法律のひとつだと思えますが、実際に私たちが大学で学生に教える場合には職安法はもう対象から外しています。

近「辞めやすい会社がいい会社」という言い方も出てきました。

米倉 本当に「辞めやすい会社がいい会社」かどうかはむしろ難しい。個人にとつては辞めたくない会社がいい会社なんです。要するにいまのいちばん大きな問題は、大企業にいい人材が滞積していて、それが有効に活かされていないことなんです。

先程も言ったように、日本の周囲に賃金が100分の1の国が出てきて激しい国際競争が始まっている。既存産業は、新たな事業を興して優秀な人を送り込まないかぎり縮小均衡に陥ってしまう。そ

んなときに大企業に本来いてはいけない人が大量にいることが問題なんです。市場における大企業のマグネットがあまりに強いから、それを弱めて違うところに流しましょうということですね。

情報の非対称性の存在を克服するために、個人と企業の交渉力を対等化する方が必要かもしれない。

米倉 そうですね。個人が交渉力を高めるには、詰まるところほかにも選択肢をもつ必要があります。私はこの値段です。嫌ならほかに行きますよ」というチョイスをもつしかありません。まさに情報の非対称性がカギになるわけで、米国のスポーツ

一方で、労働基準法には「中間搾取の排除」規定があつて、民間には法律の許す範囲でしか需給調整を認めていない。つまり、人材を仲介する行為は法律の認めるもの以外はすべて中間搾取にあたるという考え方があつて、これと表裏一体のものとして職業安定法があるわけです。そして、こうした経済統制的な法制度は変えていく必要があるというのが私の考えです。

——これから労働力人口が減っていくなかで、女性や高齢者の活用を真剣に考えなければならぬという点からも、法的な議論が必要ですね。



こじま・のりあき 1975年神戸大学法学部卒業、同大学院に進学。87年富山大学経済学部に講師、89年同助教授を経て95年より現職。96年10月に、経済審議会行動計画委員会のメンバー(当時)として、「労働市場・雇用関係の変化と法」(編著・日本労働研究機構調査研究報告書・近刊)がある。

あるとか、ボランティアなどの非市場労働の重要性が高まってくるという見方もあります。

小嶋 法律的に見ると、少なくとも無償労働となると労働法の対象からは外れてしまうんです。たとえば、労基法という「労働者」とは「賃金を支払われる者をいう」わけで、これは最低賃金法も同じです。ボランティアに賃金を支払った時点でボランティアではなくってしょうということになる。

そんなことで、無償労働に関しては私たちが従来あまり正面から考えてこなかったのが正直なところですが、労働市場

界のように企業と個人の間で立つて妥当な評価、適正な報酬を勝ち取ってくれるエージェントをつくるという考え方もあります。でも日本では規制で不可能なわけでしょうか？

日本では、求人側の企業からお金を取ることは認められていますが、求職者からお金を取ることは法律で制限されていますね。

米倉 不確実性の高い現在、「何々してはいけない」という発想は危険ですよ。計画合理性が当たるとは限らないわけで、1000回に1回起きることのために999回成功を無にしているおそれはいかほど大きい。

いまの学生がかわいそうだなと思うのは、22・23歳で決断して、それを一生背負って歩くわけです。誤った決断をしたときにやり直せるトラックがない。人間としてこれは自分に合わない、ちょっと違うことをやってみたらどうかというときに、3回くらいトライさせて、「やっぱり自分にはこれが合っていたんだ」と納得できるような仕組みをつくってやるのが大事だと思ってる。

この許容度を、いま日本の大企業はもてなくなっています。だから社外にマーケットができようとしているので、シリコンバレーではまさに、企業のなかで失敗を許容するのではなく、コミュニティでプッシュしています。そんな仕組みをつくる必要があるでしょう。そういう許容度のある社会になってくると、企業を横から見やすいし、そのなかで個人のチョイスがたくさんできるようになってくると思います。

の観点からみれば、就業者(employed)のなかには被雇用者(employees)以外に自営員(self-employed)も含まれるわけですから、雇用だけを考えると、いいと思つていません。最近では、テレワークとかSOHOが流行語になっているように、雇用か自営か判然としない形態が出てきています。いま一気にはボランティアなどの無償労働を論じるのではなく、雇用以外にも徐々に幅を広げて政策のあり方を考えましようというのが私たちが法律家のスタンスです。

——今後の日本の労働市場についてのどのようなイメージをおもちですか。

小嶋 いま、金融の世界でいわれている日本版ビッグバンの3原則、つまりフリーでフェア、かつグローバルな市場というイメージが私は労働市場に関しても当てはまると考えています。市場メカニズムと自己責任の原則が確立した、フェアな市場を築いていくためには十分な情報提供と市場ルール明確化が必要です。その意味で「情報の開示と自己責任」が労働市場でも重要な柱になります。

21世紀の労働市場はきわめてダイナミックに展開していくでしょう。経済構造や就業の仕組みが大きく変わるなかで、ある程度の雇用の喪失は避けがたい。しかし要はそれを上回る良質な雇用の創出があつて、ネットでの雇用量がが増えていけばいい。所得格差の拡大など多くの問題がいわれていますが、やはり米国の型労働市場のひとつのモデルになるのではないのでしょうか。こうした「日本版労働ビッグバン」に近い将来、必ず起こると考えています。



### 将来の

### 経済構造の変革に

### 対応できる

### 市場を通じた

### 人材の

### リシヤツフルを

エコノミスト

波頭 亮氏

### 公的な手法が 追いつかない転職市場

日本の労働市場をどの方向に強化していったらいいのか、どこに問題があるのかを考えると、どうしても国が統制している市場という点がポイントにならざるをえないですね。

波頭 職業斡旋を国がやったほうが安心というのは、それこそ人身売買が横行していた時代の話で、いまは国でなければ国がやるという選択もあるでしょうが、生産性のうえでは圧倒的に民間のほうが高い。次々と現れる新しい職種のスキルを的確に評価して、ミクロな世界のマッチングをしていくには市場のメカニズムに委ねるしかありません。

実際、最近ではファイナンシャルエンジニアとか、ハイテクノロジーのエンジニアなどの高いスキルをもつ人材の転職市場には、公的な手法がまったく追いついておらず、本来あるべき市場が形成されていません。その結果、国全体での人材配置、人的資源の配分が将来の経済構造の変革に対応できなくなっている。あれほど希望退職が早期退職だと大騒ぎしながら、一方で人材が足りないと走り回っているわけでしょう。

国全体でも企業のなかでも、ある種の人材は大量に余り、ある種の人材は極端に足りないという現象が起こっている。もちろん総数としての需給の不一致はあっても、ミクロのアンバランスさも非常に大きいといえます。

市場メカニズムによる人材の再配置が必要ということですね。

波頭 特にこれから金融のビッグバンが進んでいくと、いまとは次元の違うマダニチュードで金融機関のリストラが始まります。日本の金融業の生産性は欧米の2分の1ですから、極端な話ホワイトカラーが半分になる可能性がある。リストラは退職した人が新しい職に就いて初めて成立するものですから、そのためにいまより格段に大きい転職市場が形成されなければなりません。

確かに、世の中で求められる技術やスキルの変化が昔より圧倒的に速くなっ



波頭 亮氏  
東京大学経済学部経済学科  
(1980年)、経営学科(82年)  
卒。マッキンゼー&Co.を経て  
88年XCEEDを設立し、独立。経  
営コンサルタントとして企業ビ  
ジネス企画、新規事業開発、新  
製品企画、組織制度改革、人材  
研究などのテーマを手がける。  
また、気鋭のエコノミストとし  
ても注目されている。著書に「新  
幸福論」「新行動論」(メディア  
ファクトリー)、「経済透視鏡」  
(TBSブリタニカ)、「ポスト終  
身雇用」(PHP研究所)、「戦略  
策定概論」(産能大学出版部)。

### 競争に破れた人は 社会保障で対応すべき

労働市場を議論するときには必ず出てくる反論というのが、資本主義の論理はわかる。だがそれは一部の優秀な人にはいいかもしれないが、大多数の人にとっては個人を不幸にする話じゃないか」というものです。つまり経済成長が鈍化した社会では人件費の総枠は増えないから、要は分け方の問題になる。賃金に格差をつければ下がる人が増え、マーケットをオープンにすると大多数の人の賃金

はますます下がるといふ考え方は、波頭 その考え方を突き詰めると、結果は旧ソ連や東欧が行った壮大な実験のとおりになる。個人間にあまり差をつけない日本のやり方が70年代まで成功したのは、全員が一丸となって「エイエイオー」と頑張るほうが強さが出る標準が大量生産型の工業化フェーズだったからです。

しかし、最近のようにオリジナリティとイノベーションの時代になると社員全員が一丸となってという集団のモラル以上に個々の才能をどう活かすかということのほうが重要になります。前線の歩兵の士気を高めるために高い給料を払っ

て、コンピュータを使える優秀な参謀が雇えないといった状況では絶対に負けてしまう。ゲームのルールが変わったのだから、昔と同じことをやっても勝てるわけがありません。こういう理屈も理解しないで、単に自分の給料が減るのが嫌だというのでは、子供が駄々をこねているのと同じです。

## マーケットメカニズムの導入で 個人の力を活かせる人材配置を

視点の異なる4氏から、労働市場へのマーケットメカニズムの導入についての積極的な意見をいただいた。ここで、労働市場が健全な市場として機能するためのポイントを整理してみたい。

①情報の公開性と非対称性の解消  
市場という以上は、その場に求人という情報と求職という情報がきちんと誰でもわかるように公開されていなければならぬ。旧来、人事採用の情報は企業が公開することはなかった。たとえば、A社が今年何人採用しようとしているか、B社がどんなキャリアや経験をもつた人を何人採用したのか、賃金はどのくらいなのか、といった情報は内にも外にもクローズされる傾向にある。

このような情報を公開することにチャレンジしているのがミスミ(25ページ参照)である。現状のような個人と企業の情報非対称性が解消され、マーケットメカニズムが成立するためには、今後ミスミのような考え方の企業が増え、マーケットに企業の情報が公開されていくことが必要となる。

②需要と供給関係での相場形成力  
市場のメカニズムは需要と供給のバランスによって成り立つものである。労働市場でいえば、そのバランスで賃金が決

定することになる。そのシステムが正しく機能するには、個人があまりにも脆弱な存在なのが現状だ。

③「官主民補」から「官民競争」へ  
職業紹介は国家が統制するものとするILO第96号条約やそれに基づく国内法である職業安定法などは、労働の中間搾取や人身売買が行われていた時代に個人を保護するために必要だったものである。小島教授が言うように、雇用の安定が図られてきている現在、その役割は終えているといえる。国が中心となって労働の需給調整を図ろうとするのは時代と食い違っている。

マーケットは民間の力に任せて、間違った行動にはペナルティを科す、といった考え方のほうが自然なのではないだろうか。

④誰でも参入できる公平性  
市場というものは求められたら誰でも参入できるはずのものであるから、当然女性だから、高齢者だから、といって排除されるということがあってはいけない。男女雇用機会均等法の考え方も同様である。市場が機能するということが競争社会になるといえる。そうならば同時に、機会の平等が与えられなければいけない。今後はエイジレス(年齢差別をしない)の議論もより活発になっていくはずである。

経済同友会の報告書が指摘するように雇用システムに市場メカニズムを通じた活性化が必要なのは間違いない。労働市場のマーケットメカニズムが正常に機能しない結果、国全体での人材配置が経済構造の変革に対応できないと波頭氏も指摘している。

労働市場が市場として機能する条件を満たすために、今後、企業・個人・そして政府は具体的に何をすべきなのか。引き続き注目していきたい。

### 雇用システム改革に向けた企業行動指針

1. 社内雇用制度に市場の目を導入しよう	(1)多様な雇用メニューを整備する (コース別処遇・契約社員・派遣社員、パート社員、また異動や出向における公費制度など) (2)雇用創出に役立つ雇用制度をめざす (企業・独立・転職支援、早期退職制度など) (3)採用形態を多様化させる (採用情報のオープン化、通年採用や職種別採用、インターンシッププログラム、インターネットの利用など)
2. 年功賃金の打破はオープンな評価制度から	(1)個人の生産性に見合った賃金体系をめざす (年俸制、多様な雇用形態に対応した賃金体系などにより貢献度を統一基準で評価) (2)オープンな評価制度を確立する (評価基準の明確化、フィードバック、多面評価など) (3)退職金制度は企業貢献度に応じたものに、フリンジベネフィットはカフェテリアプランなどの選択肢の拡大や賃金化等の方向で見直す
3. エンployアビリティ向上に重点を	(1)自己啓発・能力開発を支援する仕組みを拡充させる (自己啓発費用の援助、能力開発のための休暇制度、戦略的出向や社外交流など)
4. 情報化の進展を雇用制度の枠組み転換に活かそう	(1)情報化に対応した雇用制度を整備する (チーム型組織のマネジメント、在宅勤務やサテライトオフィス、バーチャル・オーガナイゼーションによる新事業の立ち上げなど)
5. 多様な人材の能力発揮が いっそう可能な仕組みを作ろう	(1)高齢者が働きやすい制度を整備する (勤務時間や場所の柔軟化や、キャリアカウンセリングや能力開発プログラムの充実、退職者登録制の仕組みなど) (2)女性が働きやすい制度を整備する (男女問わず介護休業制度や育児休業制度を取得しやすい環境、フレックスタイム制、在宅勤務など)

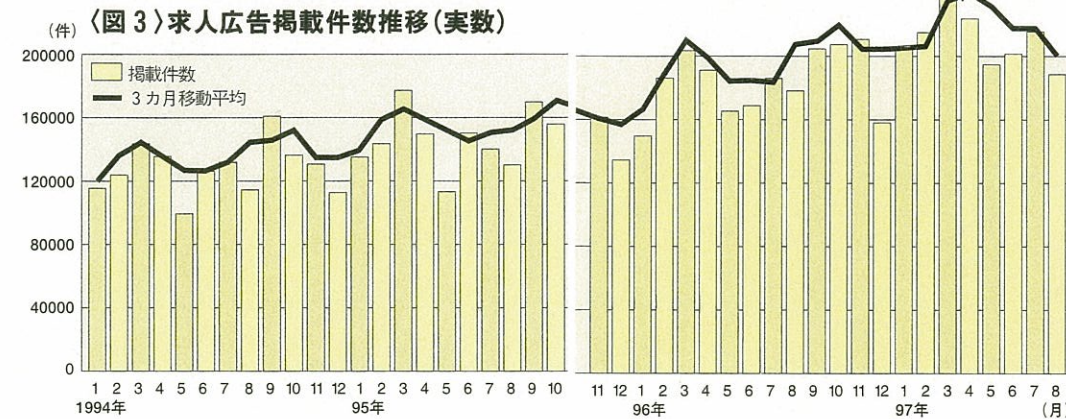
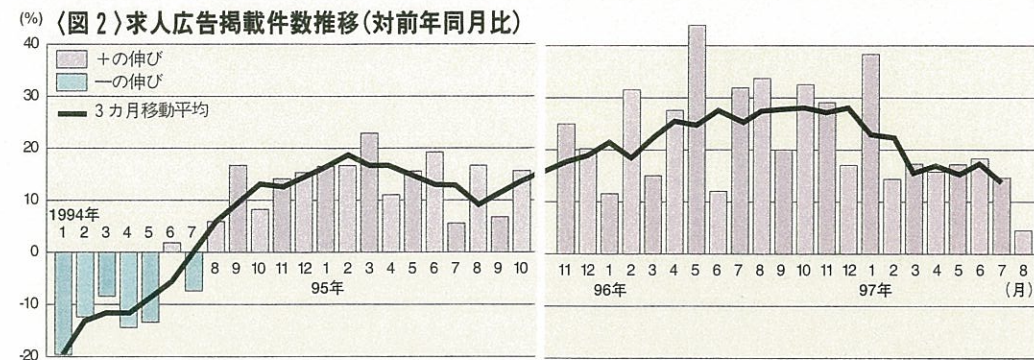
97年4月経済同友会報告書より



# 求人難と求職難が同時進行する 「雇用難」が進む

雇用的側面から景況をみる

日銀の発表によると、景気は緩やかな回復局面にあるといわれている。しかし、9月の企業短期経済観測調査（短観）では、企業の景況感を示す業況判断指数（DI）が、主要企業から中小企業まで製造業、非製造業ともに軒並み悪化してきている。これは、ますます景気の不透明感が増してきていることを示している。ここでは、景気動向と密接な関係にある求人件数の動きに着目し、現在の景況を分析する。



## 求人件数はバブル期に匹敵

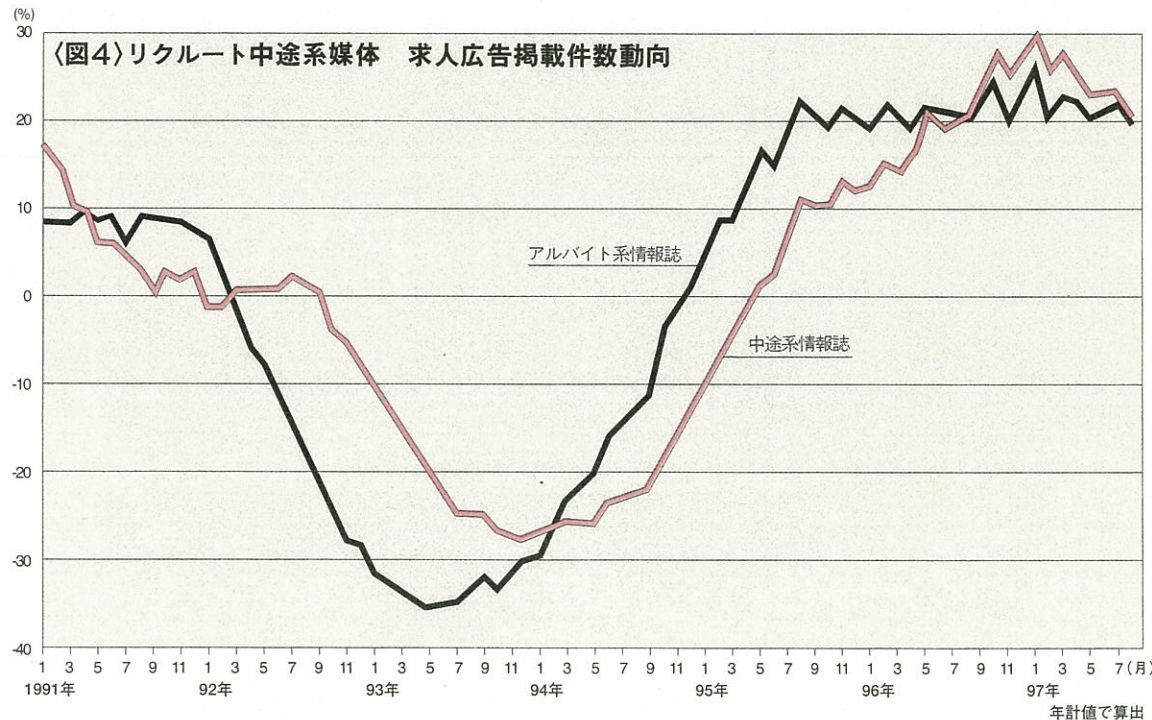
まずは、景気の現状をリクルートの求人情報誌における求人件数の推移から見えてみよう。図1は、首都圏におけるリクルートの中途採用向け求人情報誌（Biz、トラバ、ウェブ、テクノロジー、ピーニング、ガテン）における、年ごとの求人件数の推移を表したものである。これを見ると、87年を100とした場合に97年の求人件数（上半期の数字をもとに算出）は131を示し、バブル期といわれている88～91年にはほぼ匹敵する高い水準となっている。

また、全国求人情報誌協会の集計する求人広告掲載件数の推移（図2）、全国求人広告掲載件数推移（図3）を見ても、94年8月以降37カ月連続で前年同月を上回っている。この傾向は、リクルートの

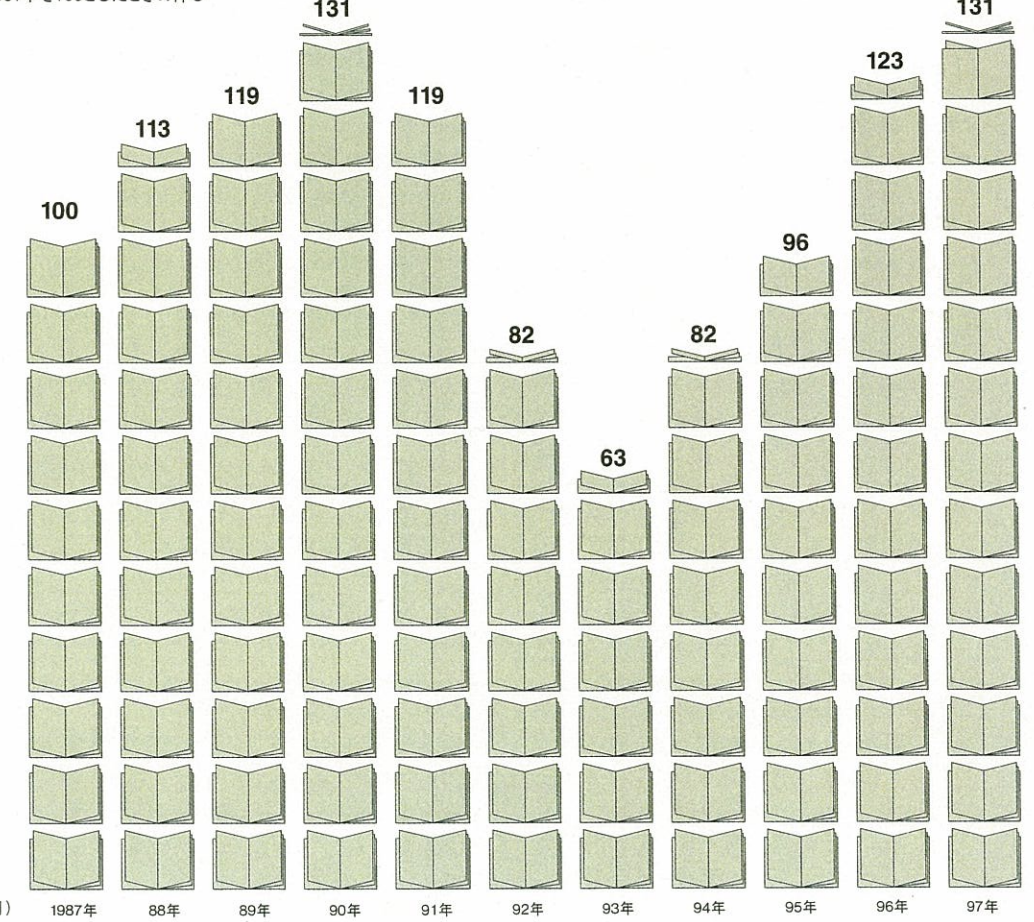
情報誌においてもほぼ同様に見られる。企業の旺盛な求人意欲が持続していることがよくわかる。

これらのことから、求人件数の推移を見るかぎりにおいては、現在の労働市場はいわゆる「売り手市場」であり、まさにバブル期同様の「好況」といわざるを得ない。

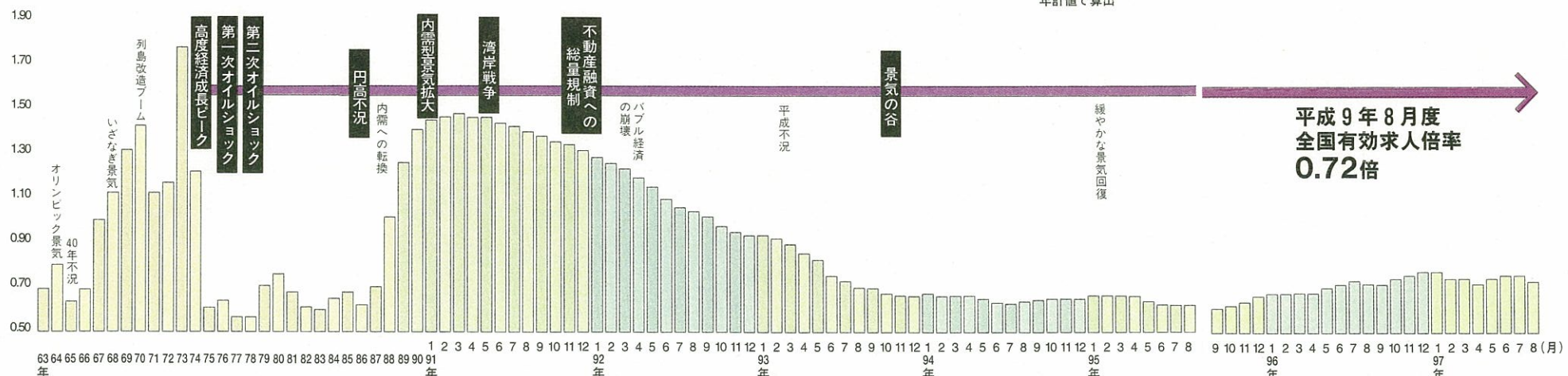
さらに、求人件数の前年比伸び率について、アルバイトと正社員を比較してみよう（図4）。一目瞭然ではあるが、求人件数伸び率は、アルバイトを正社員が追いかちで推移していることが特徴として挙げられる。その先行指標となっているアルバイトの求人件数伸び率が、ここへきて鈍化しはじめてきており、それを追いかちで正社員の求人件数伸び率も鈍化しはじめている。求人件数の伸び率がゼロの状態を景気の「山」とするならば、まさに現在、「山」を迎えようとしていることがわかる。



〈図1〉首都圏中途採用求人情報誌(リクルート)求人件数推移  
1987年を100としたときの伸び



〈図5〉全国有効求人倍率







リクルートサークル事務局  
中小企業診断士  
社会保険労務士  
西山徹也

# 今日の人事 Topics

先月号の特集「契約型人材……」のせいか、契約社員に関する質問が増えました。特集を読まれて、正直なところ「困惑」されたのではないのでしょうか？  
「人件費の削減+雇用の多様化」→「契約社員+パート・アルバイト+派遣社員+在老年金支給の高齢者再雇用+アウトソーシングの活用」ではあまりに悲しいです。しかし多くの会社で契約社員は、正社員とパート・アルバイトの中間に位置づけられているのも事実です。そんな、「そうは言っても……」の皆さんのために「今日の人事Topics」は、契約社員がテーマです。

お問い合わせ先  
**0120-74-5858**

(月・水・金13:00~17:00開設)  
お問い合わせは会員企業に限らせていただきます

**有給休暇や社会保険などの取り扱いは？**  
一定の要件にあてはまる場合には正社員と同様です。有給休暇は半日間継続勤務して全労働日の8割以上出勤した場合に付与しなければなりません。社会保険については、2カ月以上雇用する場合に適用しなければならぬと考えておいてよいでしょう。

**正社員と異なる労働時間管理(短時間、変形や裁量、交代制など)は可能か？**  
原則可能ですが、職場全体を対象としている変形労働時間制などの場合には、契約社員を別に管理することは現実的ではないでしょう。逆に、裁量労働制は適用できる職種が限定されていますが、それに当てはまる場合には、当然個別に管理することとなります。

**1年以上の契約期間は可能か？**  
現在の労働基準法では原則不可です(契約期間を5年まで認めるという改定が検討されていますが)。したがって、3年契約を行う場合には、1年契約を2回「更新」するということとなります。

**雇用契約書のほかに契約社員用の就業規則は必要か？**  
多数雇用する場合にはぜひ用意したほうがよいと思います。契約社員に適用することを想定していない規定(※退職金)をめぐってのトラブルは避けたいものです。

**契約社員に関する数多くの質問のなかから、代表的なものをピックアップしてお答えします。**

## 契約社員の雇用について

### 契約社員に60歳未満の定年を設けることは可能か？

高年齢者雇用安定法によって、定年を定める場合には、60歳を下回ってはいけないことになっており、これは正社員のみならず契約社員、パート・アルバイトなどについても同様です。それでも、どうしても制限したい場合には、契約更新回数の上限をあらかじめ設けておくことによつて、同様の成果を得ることは可能でしょう(おすすすめはできません)。

切に答えられないことが数多くあります。特に、賃金に関して平均的あるいは適正・妥当な水準や相場を明確に示すことは、データや情報が不十分なことも相まって、非常に困難です。今回お答えできていない質問については、直接お問い合わせください。

**このほかに、業務委託や嘱託、フルタイムパートとの違いは？ 適当な呼称例はないか？ 賃金の決め方や評価方法は？ 平均的な賃金額や賞与は？ 中途解約(解雇)や契約更新を繰り返した場合の雇止めは可能か？ といった質問もありました。**

いずれにしても忘れてはならないのは、契約社員と正社員は「期限の定め」の有無の差ではなく、等しく労働各法の保護の対象であるということです。参考までに、昨年発行の「works」別冊実務シリーズ「人員計画・採用虎の巻」で解説している契約社員の3つの型を示します。「人員計画・採用虎の巻」では、各型の採用の目的、雇用上の注意点、採用上のポイントについてまとめていますので、そちらもあわせてご覧ください。

**契約社員に関しては、会社によってその位置づけ(身分や職務など)やイメージ、正社員としない「本当の」目的・意図は多様です。短時間勤務の契約社員もいる反面、期限の定めのないフルタイムパートという常用雇用労働者(契約社員ではなく、パート労働法に定める短時間労働者でもない。「擬似正社員」ともいえる存在)も少なくありません。嘱託、準社員、あるいは〇〇スタッフなどは単なる「呼称」にすぎず、法的な定義はありません。**

**「業務委託・委任型」契約**が有期・個別であることに着目し、社員個人の職務や業績、成果によってまったく異なる処遇をしようというもの。不動産仲介や訪問販売などの営業職や土木・建築系の現業職などに多く、「働きに応じて払う」という「実力主義」の世界です。

**「高度専門・プロ社員型」**専門的な知識・能力・技術や経験を持った人材を個別の条件で雇用するもので、正社員よりも待遇がよいことが多いようです。会社との関係は上下というよりフラットに近く、「ギブ&テイク」の短期決着です。

このように各社各様の「都合」で生まれたという側面のある多様な契約社員制度ですから、個性が非常に強いものとなっているのが現状です。したがって、「それぞれの企業が想定している契約社員とはどのようなものか」を把握しないと適

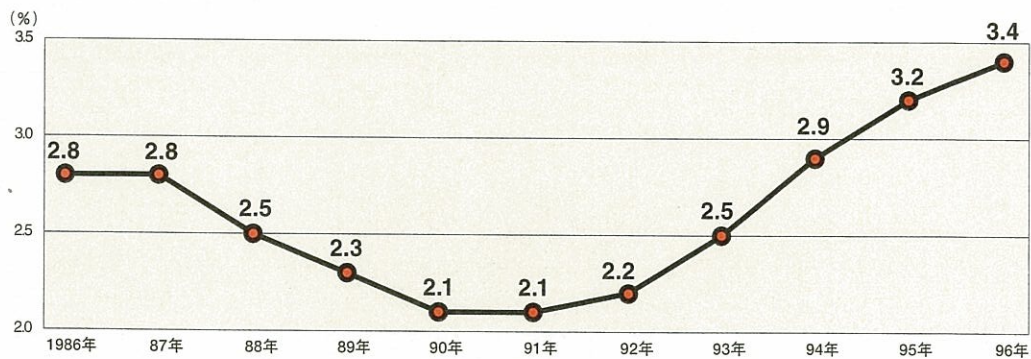
ただし、ここで注目しなくてはならないことが2点ある。1点目は、図5のように、今年に入ってから有効求人倍率が0.74前後(8月度は0.72)とバブル期の約半分に低迷していることである。次いで2点目は、失業率の推移である(図6)。バブル期の2.1%から上昇しつつ、現在3.4%前後という高い水準に落ち着いてしまっている。以上の2点から、「好況」のはずなのに、職に就きたくても就けない人たちが数多く存在している現実がわかる。ここからは景気の「山」はまったく実感できない。明らかに、「バブル期に匹敵する求人数」と「多数の失業者」が併存するという大きな矛盾が見えてくる。

## 「雇用難」の進行が景気不透明感の一因に

それでは、その矛盾を生じさせている原因は何であろうか。

次に、職種別の求人数の動向に着目してみよう。図7は、リクルートの中途採用向け求人情報誌「B-ing」とらばーゆ、テクノロジービーイング、ガテン)における職種別件数動向を表したものである。ここで顕著なのは、コンピュータ関連職と事務系専門職(即戦力となる事務・営業・専門職の経験者)の求人数が非常に多く(職種合計の2分の1強)、かつ高い水準で伸びていることである。限られた職種に求人が集中し、結果として職種全体の求人数伸び率が押し上げられていることは明らかである。これまでのことからいえるのは、前述の職種における求人難と、一方で、低有効求人倍率と高失業率の原因となっている単純労働従事者や未経験者の求職難が同居しているという状況が、厳然と存在しているということである。採用したいけど採用できない「企業」と「就職したいけど就職できない」求職者が、同じ時期に労働市場に数多く存在している。このミスマッチは、現状のように企業の高いレベルの人材確保への欲求が続くかぎり解消されない。さらに、今後景気が下降局面に突入したときには、このミスマッチはさらに加速すると思われる。まさに現在の日本が直面している、この求人難と求職難が同時進行する「雇用難」が進んでいるという初めての状況が、景気をより不透明に見せている一因となっているのだから。

〈図6〉完全失業率の推移



〈図7〉リクルート4誌 職種別件数動向

職種	件数/12			伸率 (%)		
	5月	6月	7月	5月	6月	7月
職種合計	19,173	19,409	19,849	25.1	25.2	25.1
コンピュータ関連職	1,084	1,107	1,149	43.0	42.9	41.8
オペレーター・キーバンチャー	269	272	281	84.4	79.0	74.0
技術・研究・開発職	923	933	943	31.3	31.0	26.8
管理・監督系職	525	531	538	22.9	22.3	20.4
建築・土木系職	1,022	1,022	1,036	18.9	15.9	16.8
製造系職	325	333	347	19.6	21.2	26.4
物流系職	142	145	151	77.2	74.8	75.9
保守・修理系職	511	525	542	26.0	27.9	29.0
事務職	4,267	4,337	4,447	27.9	28.5	27.9
営業職	3,615	3,643	3,708	21.5	21.6	21.0
専門職	1,062	1,058	1,079	27.9	23.9	21.7
サービス系職	426	441	451	21.4	27.1	25.8
調理系職	467	475	488	23.6	23.0	25.0
販売系職	573	575	580	18.1	17.7	14.7
ドライバー系職	680	687	703	30.6	30.4	32.9
遊戯系職	338	343	345	20.9	20.8	19.5
美容・医療	2,368	2,384	2,445	13.6	14.7	17.0
委託	30	35	29	-6.8	10.8	-7.2
派遣	534	549	575	36.7	39.4	42.3
その他	14	14	14	1.8	0.6	2.5

リクルート4誌  
B-ing  
とらばーゆ  
テクノロジービーイング  
ガテン



## おさえおきたい 人事・雇用にに関する 7つのデータ

このコーナーは、人事・マネジメントに関するニュースをお届けする「リクルートHRニュースリリース」(毎月中旬発行)その他から、7つのデータをピックアップしています。

### 大卒事務系の初任給、初めての20万円台 上昇率は低く、3年連続の1%以下

「新卒学生者決定初任給調査結果」 日経連 97年8月 A4判40頁  
日経連では、日経連理事会社および関係者協会会員会社を対象に、97年3月卒業生の「新卒学生者決定初任給調査」を実施。その結果を発表した。

それによると、大卒事務系の初任給は調査開始以来、初めての20万円台に乗り、20万61円となった。しかし、上昇率は0.7%と今年も1%を割っており、依然として低い伸び率となっている。理科系は20万1461円であったが、上昇率は事務系と同様に0.7%という結果であった。

大卒事務系の初任給額を産業別でみると、最も高いのは「印刷および出版業」で21万8476円。次いで、

「紙パルプ」(20万3833円)、「化学・ゴム」(20万3337円)、「医薬」(20万3134円)が高く、以下、「繊維・衣服」(20万2471円)、「運輸通信業」(20万1833円)と続く。反対に、初任給額が低い産業は「金融保険業」(17万9796円)、「機械器具」(19万8125円)、「卸売小売業」(19万8143円)などであった。

また、初任給額の決定状況を見ると、求人賃金として前年の初任給を示したがその後引き上げた」とする企業が約3社に2社(65.3%)あるが、前年の初任給を示しそのまま据え置いた」企業も3割程度あり、初任給額の上昇率の低さを裏付ける結果となっている。

### 産業別初任給 (大学卒・事務系) (円)

産業別	初任給	産業別	初任給
全産業平均	200,061	鉱業	200,970
食料品	200,173	土木建設業	200,797
繊維・衣服	202,471	卸売小売業	198,143
紙・パルプ	203,833	金融保険業	179,796
化学・ゴム	203,337	運輸通信業	201,832
石油・石炭製品	202,130	ガス電気業	199,470
窯業	203,134	サービス業	200,704
金属工業	200,808		
機械器具	198,125		
印刷および出版業	218,476		
その他の製造業	199,539		
製造業平均	202,219	非製造業平均	196,963

### 入職者は531万人、入職率は0.3ポイントのアップ 「経営上の都合」による離職者は減少

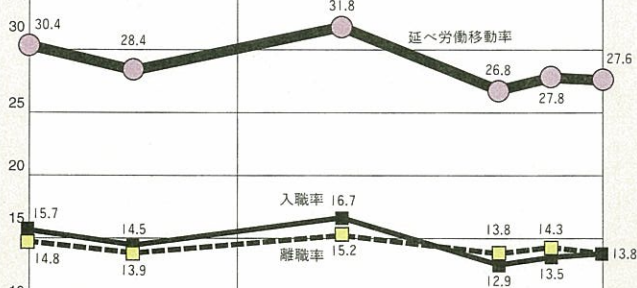
「平成8年雇用動向調査」 労働省 97年8月 A5判29頁  
労働省の「雇用動向調査」によると、平成8年の延べ労働移動者は1063万人、延べ労働移動率は27.6%となっており、前年と比べて5万人の減少、0.2ポイントの低下となった。これを入職・離職に分けてみると、労働移動を行った常用労働者のうち、入職者は531万人、入職率は0.3ポイント増加している。一方、離職者は532万人で、前年よりも18万人の減少。また、離職率は13.8%で、0.5ポイントの低下であった。

また、入職者のうち転職入職者は307万人で、転職入職率は8.0%。一方、未就業入職者は224万人で、未就業入職率は5.8%となっており、前年よりも転職入職率は0.2ポイント、未就業入職率は0.1ポイントアップした。

さらに、離職の状況は男女別でみると、離職率は男性11.5%、女性17.5%と、いずれも前回の離職率を下回る結果となった。

離職の理由については、「個人的理由」(70.1%)が最も多く、「契約期間の満了」(10.4%)、「経営上の都合」(6.9%)、「定年」(5.9%)を大きく引き離れた。これを前年と比較すると、「経営上の理由」が低下したのが特徴で、一方、「個人的理由」(「契約期間の満了」)はそれぞれわずかながら増加した。

### 労働移動の推移



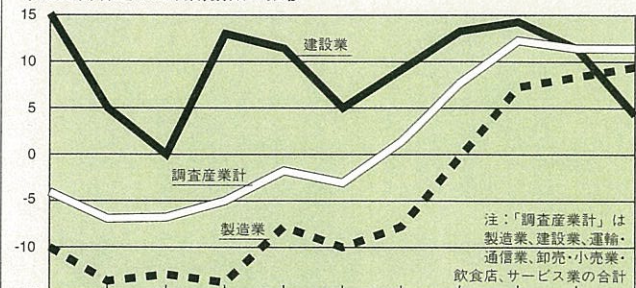
### 人手不足感は横這い 雇用増加はなく、残業時間の増加やパート労働力に対応

「労働経済動向調査」 労働省 97年8月 A4判20頁  
労働省では、「労働経済動向調査」を四半期ごとに実施しているが、本年8月の結果をみると、従業員が「不足」とする企業の割合から「過剰」とする企業の割合を引いた「常用労働者過不足判断指数」はプラス11で、5月の調査時とほぼ同程度という結果であった。

「常用労働者過不足判断指数」は96年8月にプラスに転じて以来、5四半期連続でプラスとなっているが、97年2月をピークに横這いとなり、ここに来て、企業の人手不足感はひと思っていた状態となっている。これを業種別にみると、製造業ではプラス9と前回調査を1ポイント上回っている。特に、1000人以上の規模の企業では前回は3ポイントも上回るなど、業績の好調さを物語っている。一方、建設業は前回を7ポイント下回るプラス4、またサービス業も2ポイント低下し、プラス16となった。

また、実際の雇用者の増減を表す「常用雇用判断指数」をみると、各業種とも依然マイナスとなっており、このことから、不足感がありながらも企業がただちに雇用を増加している状態ではないことがわかる。さらに、労働者が「不足」とする企業の対応策をみると、製造業では「残業時間の増加」、卸売・小売業、飲食店では「パートタイム労働者の増加」などが主なものである。

### 常用労働者過不足判断指数の推移



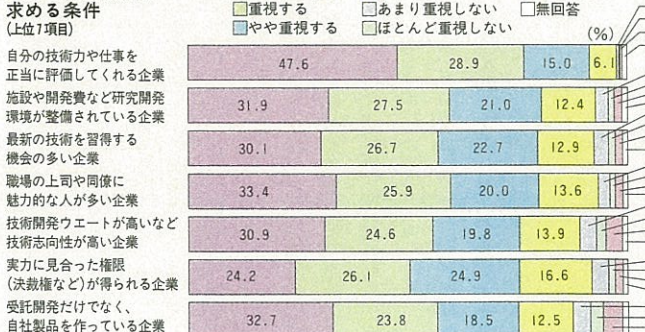
### 9割の技術者が望む 「技術力、仕事を正當に評価してくれる」企業

「理工系学部出身者の就業意識調査」 リクルート 97年8月 A4判53頁  
リクルートでは、理工系学部出身の技術者を対象に、現在の仕事や転職意向、将来のキャリア設計などについての意識調査を実施した。

そのなかで、「転職する」としたもののなかで「働きたい」と、転職先に求める条件を聞いてみたところ、「自分の技術力や仕事を正當に評価してくれる企業」が最も多く、技術者の約9割(91.5%)が「重視する」と回答。特に、「かなり重視する」は半数近く(47.6%)に及び、自分の能力や業績に対する技術者のこだわりが窺える結果だ。

次いで多かったのは「施設や開発費など研究開発環境が整備されている企業」(80.4%)、「最新の技術を習得する機会が多い企業」(79.5%)、「職場の上司や同僚に魅力的な人が多い企業」(79.3%)などであり、いずれも8割程度に上り、仕事を求めている技術者にとって関心が高い項目であることがわかる。そのほかにも、「技術開発ワークアウトが高い」と技術志向性が高い企業(75.3%)、「実力に見合った権限が得られる企業」(75.2%)、「受託開発だけでなく、自社製品を作っている企業」(75.0%)といった項目も就職する際の重視条件として挙げられている。

### 技術者が就職先に求める条件



### 586校中、104校でインターンシップ制度を実施 国立大学や自然科学系学部で高い実施率

「インターンシップ制度に関する調査」 文部省 97年8月 A4判8頁  
文部省が行った「インターンシップ制度に関する調査」によると、96年度にインターンシップ制度を実施した大学は586校中104校で、実施率は17.8%であった。この内訳をみると、国立46校(46.9%)、私立58校(13.5%)となっており、公立で実施した大学はみられなかった。

また、短期大学においては、559校のうち36校が実施しており、導入率は6.4%と大学と比べるとやや低くなっている。

さらに学部別でみると、自然科学系が20.5%と高く、人文科学系で6.3%、社会科学系が4.4%という結果であった。

今後の導入予定についてみると、大学では586校中29校が予定ありとしており、実施予定率は5.0%内訳は、国立6校(6.1%)、私立21校(4.9%)、公立2校(3.5%)となっており、予定においても国立大学が他の大学より高くなっている点が目立っている。

なお、短大における「インターンシップ制度」の実施予定率は、私立10校(2.0%)、公立1校(1.7%)で、国立の予定校数はゼロであった。

### インターンシップを授業科目として位置付けて実施した例

	全校校数	実施校数	実施予定数	実施率	実施予定率	97年度以降実施予定校数
	(a)	(b)	(c)	(b/a)	(c/a)	(((b+c)/a)
大学	98	46	6	46.94%	6.12%	53.06
国立	57	0	2	0.00	3.51	3.51
公立	431	58	21	13.46	4.87	18.33
計	586	104	29	17.75	4.95	22.70
短期大学	2	1	0	50.00	0.00	50.00
国立	60	2	1	3.33	1.67	5.00
公立	497	33	10	6.64	2.01	8.65
計	559	36	11	6.44	1.97	8.41

### 新入社員が望む9割近くが出世を希望 理由は「生活向上のため」と「自分の能力・努力の証」

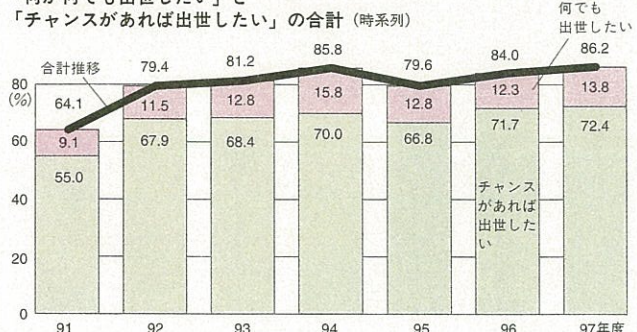
「新入社員の会社生活調査」 産能大学 97年8月 A4判39頁  
今年の新入社員の出世意識についてみると、「チャンスがあれば出世したい」という考えが最も多く、全体の7割強(72.4%)を占めている。

「何が何でも出世したい」という強い出世意識をみせる者は全体の1割強(13.8%)で、「出世」にまつ興味がない(12.8%)と答えた者とはほぼ同程度であった。

「何が何でも出世したい」と「チャンスがあれば出世したい」を合わせた「出世意向」の割合は86.2%にも上り、91年度からの時系列で見ると、最も高い割合となってきた。

こうした「出世意向」に対して、

### 「何が何でも出世したい」と「チャンスがあれば出世したい」の合計 (時系列)



### 職場の快適度はやや上昇 約3割の労働者が「休憩時間の快適化」を希望

「平成8年労働環境調査」 労働省 97年7月 A4判25頁  
労働省では、労働者を取り巻く環境の実態を明らかにするために、平成3年に続いて「労働環境調査」をそれによると、現在の作業場所に対する総合的な労働者の満足度は、「快適である」が34.1%、「快適ではない」が21.9%とどちらともいえない」が43.5%となっており、前回と比べると、快適度は6.8ポイントのアップとなった。

また、労働者が今後改善してほしいと考えている職場環境をみると、最も多かったのは「休憩時間の快適化」で、約3割(31.6%)に上っている。次いで、「機械等のレイアウトや作業空間の適正化」(28.7%)、「荷物運搬、中腰姿勢等肉体的疲労の軽減」(28.4%)、「作業の性質に起因する劣悪環境の改善」(24.8%)、「高い緊張や一定の姿勢を長時間持続する作業の負担軽減」(23.4%)などがある。

職場の安全衛生面での向上対策として、「機械等のレイアウトや作業空間の適正化」(28.7%)、「作業の性質に起因する劣悪環境の改善」(24.8%)、「作業場の採光、色彩等の快適化(自然光、壁の色等)」(16.9%)などがある。

リフレッシュ対策等として、「休憩時間の快適化(休憩場所、洗面所等)」(31.6%)、「疲労回復のための施設の充実(休養室、シャワー等)」(24.6%)、「事業場のイメージの向上(デザイン性の追求、建て替え等)」(17.6%)などがある。





エマ・クロックフォード スタンフォード大学で修士号取得後、オックスフォード大学大学院で経営学を専攻。その後、東京、ニューヨーク、ロサンゼルスで投資銀行業務を歴任し、後に東京の米国大使館でアート・エンターテインメント・サービス産業担当の商務官として勤務した。現在はサンフランシスコ・ベイエリアシリコンバレーでマネジメントコンサルティングをするかたわら、日米の雑誌にエッセイなどを寄稿している。

### 日本人ビジネスマンと ゲイシャ・ガールズ

数年前だったのだろうか。ニューヨーク・タイムス(ニューヨークを中心とした新聞)に日本人ビジネスマンは夜な夜なゲイシャ・ガールズと遊んでいるという記事が出た。これはニューヨークのマンハッタン、ミッドタウン界隈に点在するピアノ・バーと呼ばれる女性のホステスがいるバーで、日本人ビジネスマンがホステスを交えて飲んでいることを批判的に書かれたものだった。

私は80年代にニューヨークの投資銀行および投資顧問会社で働いていたことがある。80年代後半のバブルのころは、景気もよかったためか、日本のビジネスマンは文字通り夜な夜なピアノ・バーに通っていたのを覚えているが、私もクライアント(日本人ビジネスマン)に連れられて、このようなピアノ・バーに行ったことがある。当地では学生や長期滞在中などの日本人女性がアルバイトでホステスを務め、お客さんにお酌し、話し相手となり、またダンスを踊ったりしていた。

そしてマンハッタンからアップ・ステートと呼ばれるニューヨーク郊外の住宅地に走る最終電車は「オリエント・エクスプレス」とからかわれるほど、ほろ酔い加減の日本人ビジネスマンでいっぱい、また終電を逃した人たちのために長距離メーターを狙った目ざといイエロー・キヤブたちがバーの前に列を連ねていた。これは私の80年代のニューヨークの思い出で、現在ほどの程度こうした状況が続いているかは定かではないが、いずれにせよ、このような女性を交えての夜の接待は米国人には理解できないようだ。だからこそ「ゲイシャ・ガールと遊んでいる」な

する以外は、話題に入ってくるわけでもなくもの静かに座っているだけだった。

そこへひと足遅れてリックのガールフレンドがレストランを訪れた。この女性が来るや否や、A氏は目を見張ったのだ。彼女は素晴らしいチャイミングで、ブランドものなどは身につけていないが、個性のある着こなしで、その笑顔はなんとも輝かしいものだった。A氏は「あなたのフィアンセはなんと魅力的なのでしょう」と目を見張り、この席でA氏の興味の焦点は、すっかりその女性へ移ってしまった。リックも愛する女性とともに夜を過ごせ嬉しそうだった。

リックの場合は、ニューヨークからガールフレンドを連れてきたが、独身、既婚を問わず、単身で日本に出張する米国人男性に同行した経験が何回もある。私はこのように夜の接待が女性のいるバーで頻繁に行われる習慣をどう思うのかを、同行した米国人男性に聞いてみたことがある。

男性らしい正直な答えとして、ある男性(独身者)は、「日本の男は何であんなにまどろっこしいことをするのかわからない。売春なら売春で、はっきりと目的をもって取引するならまだわかる。だけれど、あれだけ高いお金を払って一緒に酒を飲み、話を聞いてもらうだけで、目的も定かでない。まったく意味のないことだ」。お金を払って、女性に囲まれるだけで喜んでいられるというのは、この米国人男性にとっては幼稚で時間の無駄に見えるらしいのだ。

ほかの男性からは、「仕事が終わったら仕事の仲間から解放されたいし、女性とともに過ごすなら自分の好きな女性(ワイフかガールフレンド)といたい」という声もあった。

どと新聞に書かれてしまったのだ。

### 日本人の接待感覚

これも80年代の話だが、私がニューヨークやロサンゼルスで投資顧問会社に勤めていたとき、同僚の米国人男性と日本に出張することがしばしばあった。このようなときも、必ずと言っていいほど、夜の接待に女性のいるバーが使われた。あるとき、大型不動産投資の案件で米国人投資コンサルタント(独身男性)リック(仮名)とともに日本に出張に行った。当時、海外不動産に派手に投資をしていた不動産会社の社長A氏が、私たち2人を例によって夜のダイナーとドリンクに招待してくれた。リックはニューヨークから飛んだが、その出張はガールフレンドを連れ同行出張だった。リックは当時そのガールフレンドと同居中で真剣に結婚を考えていた。この女性は、エンターテインメント番組の制作を手伝うプロダクション・アシスタントをしていた。

## 米国人には理解できない 日本の接待事情



A氏のコンパニオンとは比べものにならないくらい魅力的で輝いているリックのガールフレンドが現れたとき、このコメントは実証されたようだった。

### 日米の接待感覚の差

ではどうして、日本人は夜の接待に女性を交えるのだろうか。日本のビジネス文化は昼間の会議室で取り決めるよりもオフィス以外の席、特に夜飲みながら親近感や信頼感を高めることが重要な要素のようだ。昼間の会議室での話は、時によっては形式のようなものもある。それに比べ米国人は、夜は自分のプライベートな時間や昼間のビジネスアワーにビジネスをしようとする。

この夜の接待の席で女性がいるというのは、正當派の意見としてはホステスをおくことにより、話やムードが和み、むしろ話しやすい雰囲気にするという利点もあるだろう。

この出張では連れもいたから、ましてや彼は昼の仕事を終えたあと、夜は自由な時間が欲しかったのだが、そこは日本、夜の接待抜きでは営業はできないという特殊な習慣があるのも理解していた。そこで彼はA氏の接待に「今回は彼女が一緒なので、できれば夜は一緒にいたいのですが」と正直に言ったところ、ではその彼女も連れていらっしやいということになった。

私たちはその晩、銀座のあるレストランで待ち合わせただが、そのときにこのA氏(既婚者)は、一見水商売風の女性を連れて現れた。流行先端のブランドものを身にまとい、高価なハンドバッグやアクセサリをしたこの女性は、顔立ちも綺麗で丁寧な化粧もしていた。米国であれば、既婚者の男性が奥さん以外の女性を連れて堂々とビジネス・ダイナーの席に顔を出すのは非常識と思われるが、日本では暗黙の了解があるのだろうか。この女性はA氏の一挙一動に気を配り、おしぼりを出したりお酌

米国のビジネスが主に昼間ビジネスの場できられると言ったが、米国でも社交の場をもち親睦を深めることもある。米国では「ホステス」といえば文字通り女主人、つまりダイナーやパーティーの席で招待した側の中心となる女性、往々にして主催者の奥さんの場合が多い。家でダイナーパーティーをしたりパーティーに誘ったり、オフィス外の社交が日本のように信頼関係を深める1次の要素でないにしろ、適度な社交は大事なビジネスの潤滑油ともなる。

しかしこの場合の「ホステス」の要素は若干違う。奥さんは実際に当事者のサポート役としてビジネスの話にも入り、積極的に社交に努める。また日本のようなプロの女性を交えた接待は雰囲気や和ませといった表向きの解釈はあるものの、実際それ以外のことも随分と行われている実態があり微妙な面もある。ビジネスに特有の夜の女性を交えての接待、どうしても米国人には理解できない部分のようである。





撮影/岩瀬陽一

## 変貌する 社会のなかの テレワーク

城西国際大学人文学部国際交流学科講師  
WENDY A. SPINKS  
W・A・スピックス

実施できないため、企業内のテレワークを広げるには当然ながら組織にとってのメリットがことに重要である。

組織からみたテレワークの最大の魅力はやはり生産性の向上である。後ほど生産性の適切な尺度の議論に触れたいが、さまざまな組織で10%から数百%までの生産性改善が報告されている。このような数字を見て、テレワークのどこがそんなに効果的かということになるが、やや逆説的な答えを許してもらえらるなら、テレワークが生産性を促すというよりも、通常のオフィス環境が生産性を拒むといったほうが真相に近い。すなわち、通常のオフィスで日常茶飯事と化している雑音、打ち合わせや頻繁な作業の中断から解放されたテレワーカーが、やっと本来行うべき集中的な働きができるようになる。日本サテライトオフィス協会の「日本のテレワーク人口調査研究報告書(96年度版)」でも、テレワークを導入している企業の3分の1は知的生産性の向上を導入理由と指摘している。また、たとえば週1日の部分的なテレワーク活用でも、慣れ親しんだオフィス環境と同僚から離れることにより、通常見逃してしまう仕事のプロセスに目が届くようになり、徹底した事前準備や連絡体制に加えて、業務の計画性と効率化を達成できるといった業務再編成の効果は無視できない。

さらに、テレワークが非常に柔軟な勤務スタイルを可能にするため、人材獲得へのメリットも実証済みである。たとえば、報酬面以外での魅力アップによる優秀な人材の採用効果や離職抑制、あるいは通常の会社で勤務できない人材の活用を可能にする側面である。なかでも、障害者の雇用拡大にとってはきわめて重要である。たとえば、社会福祉法人東京コローニーでは15年も前からテレワークを活用。事業所である情報処理センターでは、システム設計やプログラム開発に携わっている障害者もつ職員に「身体障害者在宅勤務制度」を採用している。

他方では、テレワークの実施が一定の水準に達すればオフィスコストの削減が可能ともされており、最近見られるホットデスクやホテリングといったスペース配分の合理化や、移動ワーカーの拡大によくマッチする勤務スタイルといえよう。

●経済のグローバル化。ビジネスのメカ競争時代。情報革命にネットワーク社会。われわれを取り巻く社会経済環境は素早くそしてつとなく激しく変貌している。

●リストラ問題。年俸制。肩たたき。ダウンサイジングにリエンジニアリング。企業と被雇用者との関わり方も大きな変化を見せている。

●高齢化。結婚しない族。晩婚化に少子化。U・J・ターナーや自営業志向。個人ワーカーのライフスタイルとワークスタイルにおける価値観も大きくシフトしている。

### 進行形で生きる

1995年に流行った「ウインドウズ95」に続き、96年は「インターネット元年」と呼ばれ、97年はどうやら「マルチメディアとSOHO元年」になりそう。流行語の善し悪しはともあれ、情報通信技術(ICT)の革新を否定できる者はもはやいない。しかも、この革新は企業組織とそこで働く者の活動基盤を大きく変えつつある。フレックスタイムをはじめ、勤務形態の「変形」と出来高や成果物を中心とした労務管理の改正が以前から報告されており、いままら驚くに値しないが、今回のICT普及の影響は大きく、仕事の時間帯と場所の弾力化にとどまらず、仕事のプロセスそのものをフレックス化させることは必至である。また、20年前の計算機IIコンピュータを見て今日のパソコン通信を予想した者がいなかったと同様、技術革新は最終的にどこに落ち着くかはまったく見えてこない。つまり、技術革新はもはや直線的にプロットできる次元を超えてしまっている。最初の電話機、あるいはファックス機の価値はゼロだったが、2台

上記に加えて、通勤負担の軽減による人材の健康維持効果および災害対策の強化というメリットもある。

一方、従業員へのメリットは肉体的・精神的なメリットと、一プロフェッショナルとしてのメリットに大別できる。まず前者だが、最大の肉体的利点は通勤時間の短縮、あるいは通勤日数の減少である。また、職場における時には厄介な人間関係から解放されることによる、仕事関連のストレス減少も大きな精神的プラスとなるし、家族、趣味、地元社会のために自由に使える裁量時間の拡大も大きな精神的メリットといえよう。さらに、家庭で不測の事態が発生した場合、テレワークで無理のない対応ができるという精神的なゆとりを見落としてはならない。ワーカーの生産性と満足度の因果関係は十分に理解されていないものの、より高い生産性とより高い満足度が共存しているケースは圧倒的に多く、この面からもテレワークがもたらす精神的な安堵感は評価できる。

一プロフェッショナルとしてのメリットは、部分的にせよ、通常の職場から離れるため、従業員テレワーカーには必然的に自分を管理・監督する能力が求められ、しだいにこのスキルに加えて自己裁量と自立性が増大してくる。つまり、従業員はアントルプルスマールに近づき、自己責任で仕事をするようになる。また、一時でも中央の職場から離れるので、コミュニケーションがより重要となり、しだいに情報の収集能力と伝達能力が向上される。しかも、人材がますます大事な資本となる今日においては、テレワークが育成するこれらのスキルが、まさにすべてのワーカーに求められているスキルといえよう。

### テレワークの課題

しかし、前述したメリットを享受するためにはかなりの努力と発想の転換が必要となり、いくつかの課題を乗り越えなければならぬ。組織内でテレワークを実施しようとする時、とりわけ大きく問題視されるのは、①対象業務と人材選び、②生産性の評価方法、③適切な情報通信の体制——である。

目の価値と200台目、2000台目の価値がまったく比例しない図式が生まれたように、情報化とネットワーク化は収穫増ならぬ「収穫急増」の世界に突入している。その結果、経営幹部も平社員もこれからの先行きを確信したいという人間の習性を抑えて「進行形で生きる」覚悟が要求されているような気がしてならない。

### テレワークとは

さて、テレワークだが、どの書物を見ても必ずテレワークの定義が一定しないと記されている。しかし、テレワークという奇抜なアイデアがロサンゼルスで登場した76年以来、「通勤のような仕事関連の移動を代替すること」は、すでに基軸概念として確立されている。定義上の曖昧さがあれば、それはむしろ姿を激しく変えている「ワーク」そのものの定義の曖昧さ由来しているかもしれない。一方、情報通信機器とネットワークのすさまじい発展に伴ってテレワークの事例数が増え、その種類もきわめて多形になっている。刻一刻、様変わりする働き方を完璧に網羅する定義を求めること自体が時代にそぐわない考え方もかもしれない。

そこで最近、現れた実用的なアプローチでは、テレワークを次のように定義している。つまり、「テレワークとは柔軟な就業形態の仕組みで、事業、個人、公共政策と、各々のレベルで柔軟性をもたらす仕組みである」。また、テレワークを分類する際、雇用状況(自営業型、請負型、従業員型)、利用施設(在宅型、オフィス型、移動型)、情報通信使用(独立機器型、ネットワーク化型)、施行頻度(部分型、常時型)などが有意義な基準である。

### テレワークのメリット

テレワークのメリットは多いとされるが、従業員によるテレワーク(別名「テレコミュニケーション」)の場合はいかがであろう。まず、従業員型テレワークのメリットを大きく分けると、組織に帰するメリットと従業員本人に帰するメリットがある。従業員は独自でテレワークを

第ではほとんどの作業が可能とされているものの、やはり手始めに経理、あるいは伝票整理といったルーティン作業ならびに報告書・企画書づくりといった集中作業からスタートすることが一般的である。ただ、ワーカーの性格や上司の管理スタイルも重要な要素で、人を無視して作業のみを中心としたプロセスは望ましくない。なにしろ、しっかりと現状把握が不可欠で、特定のポストに伴う作業、必要な資源、接触の度合い、過去の個人実績、上司との信頼の度合いなどを網羅する必要がある。次に、生産性の評価方法だが、まずいっておかなければならないのは、これがテレワーク特有の問題ではなく、むしろオフィスワーク全体の課題であることだ。本社における生産性の評価手法がはつきりしていればテレワークを導入しても評価の困難が起きないケースがほとんどである。したがって、本社の手法から切り離してテレワークのみの課題にしようとする管理者の評価能力をはじめ、さまざまな問題と不都合が生じる。テレワークには成果中心の尺度を欠かさない目標管理が最も有効とされているが、その前に個々の作業範囲の明確化が必要である。業務分析や個々の責任範囲が曖昧なままでは、肝心な生産性を測りかねる。このあたりが日本企業にとって、テレワークによる最大のチャレンジかもしれない。

情報通信の体制についても同じことがいえる。つまり、本社における情報通信の利用が成熟したものであれば、テレワークのインフラ整備で失敗することは少ないが、そうでない不適切な整備の例が多く見受けられる。とりわけ、高価すぎるインフラを用意する例が目立ち、テレワーク実施費の著しい増加につながりかねない。やはり重要なのは現状のニーズの徹底した分析である。

最後に、テレワークにどこまで期待しているのかという問いかけについて、その返事は個々のビジネス観や将来の見方に大きく左右される。だが、冒頭で述べた動向を鑑み、テレワークは激変するビジネス環境への有効な対策と私は確信している。また、ビジネスもワークもライフも情報化にさらされているなか、テレワークはひとつとしたら、激流へのソフトランディングを可能にする唯一の働き方ではないかと確信している。



# 宋文洲

Wenzhou Song

ソフトブレーン株式会社 代表取締役



取材・文/千葉望 撮影/栗原克己

**悪平等にしない。公正にする。  
そしてオープンにする。  
それが私のマネジメント哲学です。**

昨年、たくさんの死者を出した北海道の豊浜トンネル崩落事故。今年も再び同じような事故が起き、死者こそ出なかったものの、再発の不安をかきたてた。しかし、宋文洲は、あのような事故は以前から予測されていたのだと言う。彼のもともとの専門は岩石力学。パソコンを使えるFEM（有限要素法）解析ソフトウェアで、土木技術者の設計作業を容易にした技術者であり、ベンチャービジネスの経営者である。

●FEM（有限要素法）地質や構造物内部の応力やひずみ、変形の分布を精密に解析するために用いられる。たとえばトンネルであれば、その内部を数百から数千の微小な要素に分けた解析モデルを作り、それぞれの要素について立てた力学的な連立方程式を解くことにより答えを得られるという。

「大学進学の際は、文学部を志望していました。小説が書きたかったんです。でも高校の先生から『これはエンジニアだよ』と言われ、しかたなく工学部に進学したんです。当時はまだカチカチの社会主義時代ですから、入学通知書が来るまではこの大学のどの学科に行けるかもわかりませんでした（笑）。結果的に進学したのは瀋陽にある東北大学。専攻は採鉱に決まりました」  
採鉱学は、鉱物をどのようにすれば能率よく採掘できるかを研究する学問である。安全性を保ちながら効率よく資源を確保し、断層などがあればそれに対応するエンジニアリング技術も研究していく。  
「君たちの努力でどれほどの人が救えるか」と先生にハッパをかけられたものです」

## 資本主義分子の一家として 中国全土を転々とした幼年期

当初の志望とは異なる専攻だったが、宋にとっては大学に行けたことさえ夢のような出来事だったのかもしれない。

文化大革命のさなかに幼少期を過ごし、小学校に入学したのは8歳のときだった。

●資本家の一族 宋の祖父は上海で活動した資本家であった。上海には一時期、中国中の資本が集中し経済活動が活発に行われたが、宋の祖父もその一員。しかし文化大革命の時代にはこの血筋は反革命的とされ、致命的な打撃だった。

「うちの祖父は、文革のときは亡くなっていましたからよかったです。生きていたら、きっと生き埋めにされたでしょうね。私たちに對する差別は本当にひどいものでした。日本にだって差別問題はあるでしょうが、それがいけないという社会的正義もちゃんあるじゃないですか。ところが、私たちに對する差別は国家によって奨励されていたんです。密告も横行していましたね」  
宋が1歳のときに一家は生まれ故郷の山東省を離れ、北朝鮮の国境地帯に移住して5年を過ごした。政治的影響が薄い地域で、宋一族の「不名誉な経歴」もさほど問題にされなかったからである。しかし、やがて調査の手が伸び、再び山東省に追い返された。その時期、宋はしぶんといじめにあつたものだという。

「私が小学校2〜3年のときに、わが家はいちばん上の姉を頼って、新疆ウイグル自治区に移住しました。そのときは砂漠に遊びに行ったりしてけっこう楽しかったですよ（笑）。移動するのに1週間も汽車に乗らなければいけない辺境の地でしたけれども、少数民族がたくさんいて、ずいぶん私の世界は広がったと思います。日本にすんなり溶け込めたのは、こういう経験があつたからでしょうね」

文革の時代が終わり、宋少年にも大きな転機が訪れた。中学のときにはもう差別もなく、成績がよければそれがチャンスにつながるようになった。宋の兄や姉が差別にあつて、誰も高校に進学できなかったことを思えば、当然のこととはいえ、やはり幸運だったとしかいいようがない。勉強ができた宋にはやがて大学進学の道が開け、

ついには日本留学のチャンスがめぐってきた。

## 札幌で得たものは友情と 人生で初めての安定感

●国費留学 中国では国費留学生はエリートである。このチャンスをつかむために毎年たくさんの学生が試験を受けるが、もちろん合格者は少ない。東北大学には10名の枠があるが、誰がどこに行くかは合格してみなければわからない。宋に示されたのは日本行きのカートだった。

宋を受け入れてくれたのが、当時の工学部長を務めていた資源工学の木下重教授。木下教授は実によく、物心両面にわたって宋の面倒をみてくれた。研究者としてよりもむしろ人生の恩師だと、宋は言う。

「なんていうか、人格の大きな人。最初に呼ばれたとき、私は何を聞かれるのかとすごく緊張していたんだけど、いきなり質問されたのが『キミ、彼女いるかい？』。あれはショックでした（笑）」

宋は資源工学の研究室に院生として入り、好きだった数学や物理学を活かして、コンピュータによる地盤・岩盤のシミュレーションを研究テーマにした。しかし、データ入力にばかり時間が取られる。当時もソフトウェアはあつたものの、高いうえにパソコンでは使えないものだった。当時出回りはじめたNECのパソコンでも使える構造解析ソフトウェアがあればいいのにと考えた宋は、それを自分で作ってしまう。手軽なものだったが、それでも大幅に作業時間を節約できた。空いた時間で、宋は青春を十分楽しんだらしい。

「私はそれまで1カ所に落ちて暮らしたことがなかったですから、札幌に来てようやく人生が安定したようなものです。私の人生で最も多くの友人をつくつたのは札幌ですし、外国人という不自由は多少あつても不公平感はなかったですよ」



- Publisher 木村義夫
- Editor-in-Chief 大久保幸夫
- Cover Design&Logotype Design SAKAGUCHI KEN FACTORY, inc.
- Art Director 若田友康
- Editors 綿貫陽子/土肥正和/波田野匡章/小野晶子
- Design WKT
- Media Planning Managers 藤井 薫/西山徹也
- Writers 田中信彦/千葉 望
- Staff Photographers 海原修平/栗原克己/岩瀬陽一
- Proofreader ディクシオン

worksについてのお問い合わせは  
TEL03-3575-6204

works編集部 綿貫/波田野/小野  
リクルートサークルについてのお問い合わせは  
TEL03-3575-7244

リクルートサークル事務局 竹田/田中  
情報検索サービスへのお問い合わせは  
☎0120-74-5252

FAX03-3575-5254  
リクルートサークル情報検索担当 酒井

人事相談窓口へのお問い合わせは  
☎0120-74-5858

FAX03-3575-5254  
リクルートサークル人事相談窓口 西山

\*情報検索サービスは月～金曜日、人事相談窓口は月・水・金曜日の、それぞれ13:00～17:00に開設。お問い合わせは会員企業に限らせていただきます。

works  
次号の発行は  
12月10日です  
from Editors

●特別企画では、労働市場の将来像を考えると、マクロな視点の記事にしてみました。マクロとはいえず、今後どうなるかという傍観者ではなく、個別の企業や個人がどうしていくべきかを考えていくことが大事なのだと思えます。チャレンジする企業がひとつずつ増えつつきて、市場が変わるのでは。(綿貫)

●ILO96条約の改正と批准の行方、職業紹介制度の規制緩和、日本型インターンシップの浸透等々、われわれ

れを取り巻くさまざまな外的要因の変化の過渡期のなか、人と組織のあり方についても必然的に多様な変化が要求されています。今後は独自の視点(バランス感覚で、アプロッチを試みたいと思っています。(土肥))

●もはや、単なる求人数を最優先の指標として捉えるのがむしろしくなってきた状況が、"work"の"work"から明らかになったかと思えます。企業が必要とする人材が、高度かつ限定されてきていることを目の当たり

にし、働く側は自分の価値を持ったうえで高めに設定してはならないことを改めて痛感しています。(波田野)

●誰でもいっしょな表彰状を持っているかと思えます。ただ、受賞者は時にそれを勘違いしてしまつた。今回ポストを追いかけながら感じた。企業が本当に必要としているのは、そういった「証明書」ではなく、そこから勝ち取ったであろう能力と、そこに至るまでにもちえた力(小野)



リクルートサークルセミナーのお知らせ

# 人材開発フェア'97

## モザイク時代の新しい協働体系の模索と人材の育成

今後の人事システム、組織はどのように変わっていくのか、  
その際に社員はどのような働き方が求められるのか。そのあるべき姿を、  
調査発表と有識者の講演によって探ってみたいと考えています。

- パート1: 今後の日本的人事システムと協働体系**  
調査発表: モザイク時代の人事システムと新しい協働のあり方  
講演: ①ジェームス・スキナー氏 (コヴィー・リーダーシップ・センター・ジャパン会長)「個人の自立と相互依存」  
②横山清和氏 (コーポレートウェア研究所代表)「プロフェッショナルマネジャーの条件」  
③リクルートHRD研究所研究員「THE ROLE DESIGNこれからの企業人の生き方」
- パート2: 戦略的営業組織の構築と営業力強化**  
講演: トーマス・プロジェクト氏 (TBA社長)「戦略的営業の構築と営業マン育成」  
プログラム内容の詳細についてはお問い合わせください。
- 日時: 11月27日(木)、28日(金) (時間についてはお問い合わせください)  
場所: 東京・リクルートGINZA8ビル11階ホール、1階第一、第二、第三会議室  
参加費: 無料

【お問い合わせ先】リクルートサークル事務局 TEL03-3575-7244 FAX03-3575-5254

セミナーのお知らせ

WLLS Worldwide Lessons in Leadership Series  
WLLSは、米国WYNCOM社によって年1回開催される全米を代表する経営者による  
リーダーシップセミナーです。このたび、日本において、ビデオ上映(日本語通訳あり)による  
2日間のセミナーとして開催されることとなりました。

# 21世紀 『グローバル世界での "共有"リーダーシップ』

### 一繁栄をもたらすチームワークづくり

2日間とも「7つの習慣」でお馴染みのコヴィー・リーダーシップ・センター・ジャパン会長、ジェームス・スキナー氏が大  
「学習のための水先案内人」として各ビデオセッションのご案内をいたします。

## 第1日「リーダーシップとマネジメント開発」

- VTR講演者: **ギャリー・ハメル氏** (ロンドンビジネススクール教授)  
**スティーヴン・コヴィー氏** (コヴィー・リーダーシップ・センター・USA会長)  
**ロザベスモス・キャンター氏** (ハーバードビジネススクール教授)  
**ピーター・ドラッカー氏** (世界的な経営学者)  
**ケン・ブランチャード氏** (『一問マネジャー』の著者)

## 第2日

- VTRパネルディスカッション1: **「FORTUNE500 トップエグゼクティブ会議」**  
VTR講演者: **FORTUNE500社の中から3社の経営者**  
**ピーター・センゲ氏** (学習する組織についての世界的権威)  
**トム・ピーターズ氏** (『経営破壊』『経営創造』著者)  
**スティーヴン・コヴィー氏**  
**ケン・ブランチャード氏**  
**トム・ピーターズ氏**
- VTRパネルディスカッション2:

日時: 11月25日(火)10:00~17:00 11月26日(水)10:00~17:00

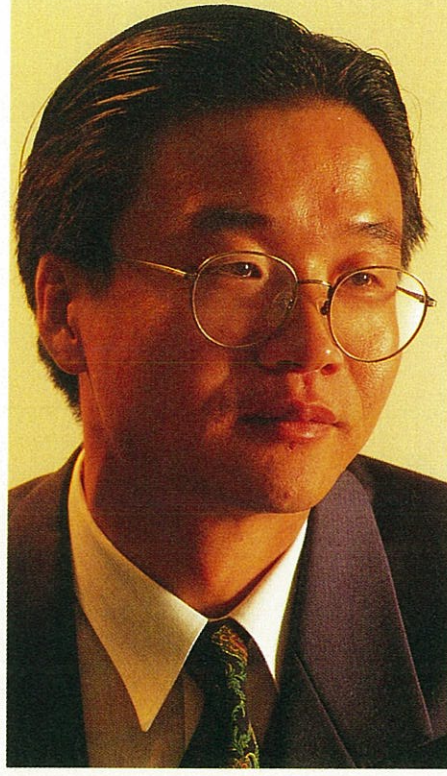
会場: 八芳園 弥生の間 東京都港区白金台1-1-1

参加費: お1人様 3万5000円 (消費税別) 参加費には2日間の昼食代が含まれております

【お問い合わせ先】リクルートHRD企画グループ ☎0120-056-531

©株式会社リクルート 本誌記事・写真・イラストの無断転載を禁じます。

# 7 アジアの 起業家たち interview



●プロフィール  
ソフトブレン代表取締役。1963年、中国山東省生まれ。84年に東北大学を卒業し、翌年来日。90年に工学博士号を取得。92年に会社を設立し、土木構造解析システムの研究開発と、そのコンサルタント業務を展開している。同じ留学生だった夫人との2人家族。

## 独創的な技術を武器に 日本企業の門を次々に開く

やがて宋は、めでたく博士号を取得する。いずれは中国に帰国しなければならなかったが、当面研究者として日本に残ることは許されていた。そこで宋は、1年だけ働いてみよう、千葉県にあるソフトウェア会社に就職した。手がけたソフトウェアは、構造解析の自動化システム。院生時代に「こんなものがあればいいのに」と思っていたテーマにそのまま取り組んだ。しかし、バブル崩壊のあおりを受けてその会社が倒産。宋は自分で開発を

## 海外でも積極的に営業を展開中 決め手は現地の人材登用と権限委譲

自分で苦労した経験から、宋は既存の会社に頼ることをやめた。「2D」をなんとかして世に送り出したい。その思いでつくった有限会社は、「2D」の販売が好調に推移したこともあって、半年もたないうちに増資を実現し、株式会社となった。最初は大手ゼネコンや大学で評判となった「2D」は、手軽さが好評を得て中堅中小企業にも広がっていく。学校を出たの社員でも使いこなせるソフトウェアは業界にショックを与え、宋のもの

## ●発想の転換

それまでの同種の製品は、基本的に有限要素法を理解している技術者を想定して開発されたものだった。パンフレットも難解な理論や概念を材料に、性能の高度さをアピールするものばかり。しかし宋は、有限要素法のことなどわからないユーザーにも使わせるソフトウェアを作ったという自負があった。現場の技術者が簡単に使いこなせて、この有効な技術を設計・施工に広く利用してもらうこと。その発想の転換が、優れたソフトウェアを生み出す原動力だったのである。

やがて宋の知人が、大手鉄鋼メーカーのエレクトロニクス本部に紹介してくれた。ちょうど鉄鋼メーカーが多角化していた時期で、部長も転職してきた人物。宋のソフトウェア「2D」に強い興味を抱き、自社の関連製品として流通させるという契約を結んだ。全国的に知名度の高い会社の流通網に乗る。ロイヤリティも入るといふ、宋にとっては願ってもない話であった。

でも、契約で決めた発売時期になったのに私の製品は発売されなかったんです。その会社が開発する製品が遅れていたというのがその理由。判断が一方的だったうえに、善後策も講じてくれない。失望した私はもう一度CRC総研を訪問し、今度は有限会社を自分でつくって、CRCに代理販売してもらおう契約を結びました」

## ●三塔ダム

世界最大のダム・プロジェクトといわれている中国のダム建設プロジェクト。先日、日本の重電メーカーなど社連合が入札に敗退したことは大きなニュースになった。日本連合はあえなく破れ去つたものの、どっこい札幌の小さなベンチャー・ビジネスが独自技術を武器に、プロジェクトに食い込んだというわけである。

ソフトブレンは創業5年、一度も赤字になったことがない。売り上げは3億6000万円。定期預金だけで1億円を超えている。

「忙しくてそのままにしてあるけれど、定期預金で1億円あるなんて自慢になりませんよ。税務署は喜ぶけれど、ただ人材採用では安心感を与えませぬ。社員の待遇ですか? 大手企業以上の給与を出していますよ。そのお金をつくれぬのなら、私は社長をやめたほうがいいと思つていますから。ただし悪平等にはしらない。オープンで公正であることを心がけています。実績をあげた社員には思い切ったボーナスも払います」

いまソフトブレンでは積極的に採用を行っている。大学の研究室でソフトウェアを使つたからという理由で応募してくる学生も多いという。また、海外にも営業所をつくり、現地の人材に権限を委譲している。中国政府もすっかり寛大になった。歴代の総領事がいつも支持してくれる。1年だけのつもりで仕事を始めた宋は、いまや国内外にソフトを提供する30人の企業の若手経営者。少年時代、日本という国でこのような仕事をするとどういう想像できなかっただろう。

(文中敬称略)