

まとめ

まとめ……………守島基博 164

ま と め

われわれは「日本企業における独創的研究開発推進のための研究者の育成と管理に関する研究」というタイトルのもとに、過去5年間研究を行ってきた。このモノグラフは、その研究プロジェクトの最初のアウトプットであり、1994年夏に行われた10社に所属する989人の基礎研究者に対する質問紙調査の分析結果を主に報告している。この研究でわれわれが答えを求めていた問いは大きく分けて次の2つに集約できる。まず第1に、

- どうすれば日本企業は、基礎的で創造的な研究開発を効果的にすすめることができるのか。雇用や人的資源管理の面から考えてみたい。

第2に、この問いのサブクエスションとして、

- 長期的な雇用制度を前提とした、いまの人的資源管理のシステムは、創造的な研究開発にはそぐわないという考え方（榊原，1995など）と、今のシステムが、創造的な研究開発にも効果的であるという考え方（青木・小池・中谷，1989など）の内、どちらがより正しいのか。

どちらも根本的な問いであり、本研究だけで答えられる範囲のものではない。そこで、あくまでも、このモノグラフで報告された発見事実を元にして2つの問いに答える努力をしてみよう。

- どうすれば日本企業は、基礎的で創造的な研究開発を、効果的にすすめることができるのか。

この問いに対して、われわれの研究は、いくつかの発見を提供している。

キャリアパス：キャリアの面から見た場合、キャリアがどう形成されているかは、研究者の業績にあまり大きな関連をみせてはいない。特に、基礎研究で一貫してキャリアを歩んでいるか、それとも基礎研究と応用研究の間を移動しているかで、業績の面を見た場合、大きな変化はなかった。

だが、同時に基礎研究で一貫してキャリアを歩んだ場合、その研究者の満足度は極めて高く、業績の面と研究者のQWL（労働生活の質）ではやや異なった結果が得られた。

キャリアと年齢：研究者のキャリアを考える場合、年齢の要因が極めて重要であることがいわれている（榊原，1995：第2章）。本研究では、年齢要因は望ましい報酬や組織・職務に対する態度などに深く関連し、研究者のモチベーションに大きく関連する可能性が示唆された。わが国企業の場合、処遇が本当に「年功的」であったかは別としても、これまで勤続年数が人的資源管理上の意思決定で重要な変数にだった。この結果として、年齢が研究者の意識やモチベーションを決定する重要な変数になってきたのだろう。

年齢限界：だが、より重要なのは、研究者の研究者としての能力が、年齢とともに上昇するのか、年齢と研究能力は関係ないのか、それとも通説にいられているように、研究者にはミッドキャリアの年齢的限界があるのだろうか、という点である。こうした限界がもしわが国の人的資源管理システムの年齢的運用に関係なく起こる（つまり、研究者の能力には「自然限界」がある）とすれば、企業にとって、年齢の高い研究者を第一線の研究者として雇っておくことは、非効率である。

この研究では、年齢限界について、6割程度がいずれは年齢限界に達すると考えており、研究者の意識上は、年齢限界がある可能性が示唆された。だが、同時にそれは、本当に加齢による（体力も含めた）研究能力の低下によるよりは、年齢とともに研究者を取り巻く人事状況が変化していく（例えば、管理的な職務について忙しくなる）

ためであると考えている研究者も多い。また他の要因をコントロールした場合、基礎研究者が業績をあげる確率が年齢とともに低下しはじめるのは、60歳以降である、という測定値もある。従って、年齢的限界は、現在の人的資源管理のありかたが作り上げた人工的な限界であり、異なった人的資源管理方式のもとでは、おこらないことなのかもしれない。

リサーチ専門職：そこで、こうした年齢的限界を引き起こすひとつの要因である管理的業務から研究者を自由にする「専門職制度（リサーチ・フェロー制度）」について、われわれのデータからは、サンプルの約半数がこうしたリサーチ専門職につくことを望んでいる。したがって、こうした dual career ladder は、有能な研究者に年齢的限界がおとずれる可能性を減らし、組織全体として基礎研究活動の効果を上げることにつながる可能性が示された。また、こうしたリサーチ専門職についた研究者はテーマ設定・資源利用の自由度を高め、さらに任命の手続きを厳格にすることで、モチベーションが高まるようである。こうしたリサーチ専門職の制度化は、基礎研究の活性化に大きなインパクトを与える可能性がある。

流動性：さらにキャリアとの関連で重要な研究者の流動性については、研究者たち自身は、より流動的な労働市場を前提とした多様な採用形態を望んでいることが解った。だが、同時にこうした流動的な人材採用方式が定着するためには、次の2点が明確にされないといけないだろう。まず第1に、流動化が本当に創造的研究業績の向上に役立つのか。われわれの研究からは、流動性と研究業績が正に相関しているという積極的な証拠は得られなかった。第2に、流動的な労働市場を前提とした採用を研究者だけに適用することが、組織全体の人的資源管理からみて可能なのか（または適切なのか）。この点については、ジョイントベンチャー方式の短期的共同研究組織の可能性が検討されたが、そうした組織の業績面からの評価は、これからの課題である。

創造的研究が生まれるために、流動的な労働市

場を前提とした採用と人材開発がいいのか、それとも定着型の人的資源管理がいいのかについては、これまで多くの議論が行われてきた（例えば、青木・小池・中谷、1989など）。だが、難しいのは、研究というのは、往々にして、これまでの現象についてのデータ分析であり、これまでのシステムがどんなに成功を納めていても、将来の環境で同じ方式が成功するかどうかについて物事は言えない。従って、上記の問いの結論はまだ当分出なさそうである。

処遇とモチベーション：処遇については、これまでの研究でも見られた幾つかの点が確認された。具体的には、給与やボーナスなどの金銭的報酬（特に基本給部分）に対する高い不満であり、業績とリンクした金銭面処遇の要望である。

だが、こうした業績的報酬が、研究者の処遇面での不満を解決するかは、明らかでない。処遇より広くモチベーションの観点で捉えた場合、金銭的な報酬が研究者の研究する意欲を恒常的に押し上げていく可能性は少ないからである。これは、研究以外の仕事に従事する一般的な従業員についても確かめられているが、研究職において、職務への関与度が高い場合、金銭的な報酬で長期間研究者のモチベーションを高度に維持することはより難しいだろう。

そこで、それに代わるモチベータとして、いわゆる仕事自体によるモチベーションの可能性がある。だが、これもひとことで仕事自体のモチベーションといっても、職種による違いがあるだろう。この研究では、基礎研究者にとっては、「テーマなど研究方向の裁量性」と「チャレンジ」との2つが重要なモチベータである可能性がわかった。

だがテーマや研究方向の自由度は、これまでの企業サイドの研究で、企業側があまり重要視していない施策であり、こうしたギャップを、職場ごと上司の仕事の与え方で縮めていくのか、それとも企業や研究所の方針として運用していくのかは、これからの課題である。

また、チャレンジについては、早くから難しい仕事をまかせるなどの仕事上のチャレンジが、業

績に結び付いていることから、ひとつはモチベーション効果をもつことで、ひとつは人材開発効果をもつことで、極めて有効な施策である。

人材開発：人材開発については、一般的にOJTとして考えられている上司・先輩の指導などではなく、より難しい仕事に早い時期からつけるなど、研究者の仕事を通じての学習を促進する方法がより業績に結びつく可能性が示唆された。この理由は幾つか考えることができるが、ひとつは基礎研究者は企業に入る時、すでに一応の職務遂行上の訓練を受けているので、それ以上の指導はいらない、という考え方がある。もうひとつ、研究者は自律的な行動を求める程度が高いので、自分で仕事を与えられて学んでいく方法がいい、ともいえる。

だが、こうしたチャレンジ性のある仕事の経験と業績の関係は、上記のモチベーション効果や、また、より能力の高い研究者に早くからより難しい仕事が与えられる、などの説明も考えられ、確かな結論を出すことは容易ではない。だが、より能力の高い研究者のモチベーションを高め、人材開発を行っていくのが、研究所の業績につながるとすれば、チャレンジングな仕事の与え方を、上司や現場の判断にまかせるよりは、よりシステマティックな企業施策もしくは企業文化として制度化していく必要があるだろう。

研究者の職務関与とコミットメント：この研究で強く確認できたことに、企業で基礎的な研究に従事している研究者は、会社や研究所へのコミットメント（ここでは帰属意識や愛着心）が低く、研究職や研究対象へのコミットメントや職務関与が極めて高い、ということである。このことは、これまでいわれてきたことの確認であり、それ自体は目新しい発見ではない。

だが、面白いのは、こうした組織へのコミットメントや職務への職務関与を比べた場合、研究者の業績により強く関連しているのは、職務関与よりも、組織コミットメントである点である。つまり、業績の高い研究者と低い研究者を分ける上で、職務関与よりも、組織コミットメントのほう

が、より強い差別変数となるのである。

この解釈はいろいろあろう。ひとつは、研究者は業績に関係なく職務への関与やコミットメントが高く、それはある意味では研究職の自己選択の結果である、という議論がある。だが、これは同じ基礎研究者の中でも、研究者の属性や満足度などで、職務関与の度合いが異なることである程度否定される。

もうひとつの解釈は、業績の高い研究者は、組織から受ける評価が良く、処遇などでも恵まれているので、結果として組織へのコミットメントが高くなる、という解釈である。実際、研究者の組織コミットメントの内容をみても、組織のために積極的に働きたいというよりは、今の研究所にとどまっていたいという尺度で高い数値を示しており、処遇などの満足による消極的なコミットメントを示しているのかもしれない。

だが、たとえ後者の解釈が正しいとしても（とか正しいとすればさらに）、企業の人事施策としては、業績をあげている研究者を優遇し、かれらの組織への定着を進めていく必要がある。職務関与ははじめから高いのだから、あとは組織コミットメントを高めて、定着性とモチベーションを高めていくことで、研究所全体の業績を上げていかななくてはならない。

異質性：この研究で問題にされた要因のひとつに研究所内の異質性の業績に与える効果がある。異質性については、榊原（1995）などが、異質性を高める事が、企業の研究開発の活性化にあたるポジティブな影響を議論している。だが、本研究の結果は、やや複雑なパターンを示している。それは、異質性をたかめる方法に関してである。

異質性を高める方法には、大きく分けて2つあるだろう。ひとつは異質な人材を研究所の中に抱える方法であり、「人材による異質性」と呼ぶ。またもうひとつは人材をもちこむのではなく、他研究所との交流や情報交換を行うことや、企業内での他部門からの情報を取り入れて、比喩的にいえば、研究所内を流れる情報の異質性を高める方式である。これを「情報による異質性」と呼ぶ。

人材による異質性を高めるには、採用方法の多

様化がある。だが、この研究でも、またこれまでの研究でも、わが国の企業研究所が採用方法の多様化を積極的に推し進めてきたという証拠はないし、また掛け声の大きさと実現度の差をみると、採用方式の多様化（ひいては、人材による異質性を高めること）は極めて難しいことのように見える。

だが、この研究では、情報による異質性を高めていくことが、研究者の業績をポジティブな関連をもつことが強く示唆された。具体的には、他の研究所との交流や、生産・マーケティング部門との情報交換が、業績に強く正の関連を示した。もちろん、このことは、研究所の文化が、活発な議論と情報交換を促進する事の表れなのかもしれない。だが、こうした情報による異質性が、インターネットなど情報インフラの整備で、コスト的に考えて、人材による異質性よりかなり効率的になってきたことを考えると、企業にとって魅力的な施策である。

マクロ環境：最後にこれまでのミクロレベルの分析に対して、補論として、企業や大学の基礎研究を取り巻くマクロ環境、とくに研究費の大きさとアウトプットの関係を見た。その結果、研究費（インプット）あたりの研究成果（アウトプット）が他の先進諸国に比べて低く、それが企業内の研究開発マネジメントの在り方に帰因する可能性が主張された。

●**長期的な雇用制度を前提とした、いまの人的資源管理のシステムは、創造的な研究開発にはそぐわないという考え方と、今のシステムが、創造的な研究開発にも効果的であるという考え方の内、どちらがより正しいのか。**

もちろんこのモノグラフから、この問いに対する確定的な答えは出ない。だが、ここにまとめた発見事実から言えることは、今の人的資源管理システムを根本的に変える必要があるにしてもないにしても、今のシステムにいくつかの重要な修正をほどこすことで、研究業績を向上していく可能性は十分にあるということである。そこで、この研究から見出された修正点をあげてみよう。

- 1) 高度な業績をあげた研究者に人工的な年齢限界を与えないキャリア設計をする。具体的には、リサーチ専門職の整備などがある。
- 2) チャレンジ性のある仕事を早くから割り振る仕事の与え方を考える。チャレンジ性のある仕事は、モチベーション効果、人材開発効果などいくつかのパスを通じて、業績に関連する。だが、このことは早くから研究者としての能力を見極め、能力のある研究者をより優遇して開発・処遇していく必要性も同時に増加させる。
- 3) 研究者の職務関与の高さや組織コミットメントの低さを前提として、高い業績をあげた研究者の組織コミットメントを少しでもあげていく人事施策を行う。だが、それでも積極的に組織に関与するよりは、居心地のよさを高めることで、定着するように促進するのが限界である。
- 4) 情報による異質性の効果に注目し、研究所内での、異質な情報の交流を活発化する。具体的には、組織間情報交流と組織内情報交換を活発化していくことである。

質問紙調査というやや不確かなデータベースから得られる結論と提言はこの程度である。だが、こうした修正を積極的に行うことは、今の研究所人的資源管理システムを大幅にかえる結果になるのかもしれない。将来、わが国の研究開発がより創造的になるためには、システムの根本的な変革が必要だという。だが、大きな変革も、その一步はここに上げたような着実なステップから始まるはずである。われわれの行った質問紙調査はすでに、そうした変革の方向を指し示している。

文献

- 青木昌彦・小池和男・中谷巖. 1989. 『日本企業グローバル化の研究』東京：PHP 研究所。
 榎原清則. 1995. 『日本企業の研究開発マネジメント』東京：千倉書房。