

日本の研究者、韓国の研究者

慶應義塾大学 蔡 芒錫

はじめに

日本の研究者と欧米の研究者とを比較した研究はいくつかある（日本生産性本部，1990, 1991）。しかし、アジア諸国との比較研究は殆ど見当たらない。企業の研究開発が日本より遅れているアジア諸国，例えば韓国の企業研究所で働く研究者に比べ日本の研究者はどのような違いが見られるのか。欧米の研究者との比較を通じて明らかになった日本の研究者の特徴はアジア諸国との比較でも当てはまるだろうか。本論文は、これまで日本をキャッチ・アップしようとしてきた韓国との比較研究を目的とする¹⁾。具体的に、両国研究者の企業内での態度や行動、グループ・ダイナミックス、研究開発組織のマネジメントに関する認知における違いを明らかにする。

1. データの特性及び属性変数における日韓の違い

今回の国際調査には、韓国の2つの大手財閥企業の企業研究所で働く約2,000名の研究者が参加した。周知の通り、韓国の財閥企業は多様な業種に参入しており、その傘下に多数の企業研究所を設けている。今回の調査に協力した2つの財閥企業も様々な業種に参入しており、その傘下には業種別にあるいは事業部別に多数の企業研究所を設けている。

2,000名の中で約1,700名は同じ財閥企業の傘下にある中央研究所、エレクトロニクス、半導体、情報通信、化学関連の計22の研究所で働く研究者である。調査は、1998年5月から6月にかけて電子メールで行われた。まず、社内電子メールで調査が行われるという旨を研究者に知らせた。そして、調査に興味のある研究者だけが予め作っておいたホームページにアクセスできるようにした。データが社内では集められることから、個人情報

報の保護には細心の注意を払った。誰がホームページにアクセスするかは全く分からないようにただけではなく、企業側との数回にわたる事前協議を行い、いかなる場合でも個人情報には企業側にわたらないという合議を得た。

残りの約300名は、韓国のもう1つの財閥企業のエレクトロニクス、情報通信、自動車関連の3つ企業研究所で働く研究者たちである。データは1998年9月から10月にかけて、紙と鉛筆方式で収集された。

比較の精度を高めるために、日本のデータからは医薬関連の研究者を、韓国のデータからは中央研究所と自動車研究所で働く研究者を分析から除くことにした。医薬と自動車とを除いた理由はできるだけ業種を統一するためであった。韓国のデータから中央研究所を除いた理由は、韓国の財閥企業の中央研究所がどちらかという開発よりは基礎よりの研究に携わっており、今回の日本の研究者が携わっている研究分野と違うからである。このような処置を行った結果、主にエレクトロニクスと化学関連の計2,036名の研究者が被調査者として選ばれた。日本の研究者が計651名で全体の32.0%を、韓国の研究者が計1,385名で残りの68%を占めている。

産業と研究の性格とを調整したにもかかわらず、「最終学位(F4)」及び「博士号の有無(F4-1)」の2項目を除いたすべての属性変数において両国の間には統計的に有意な違いが現れた。「平均年齢(F1)」（ $t=11.84, p<.001$ ）と「平均勤続(F2)」（ $t=18.45, p<.001$ ）はともに日本が高い。平均年齢は日本が36.46（標準偏差，6.24）才で、韓国が32.13才（標準偏差，10.03）である。平均勤続は日本が11.01年（標準偏差，6.14）で、韓国が6.04年（標準偏差，4.42）である。しかし、「職位(F6)」の場合は韓国のほうが圧倒的に管理職が多く、課長以上の管理職が占める割合は日本が25%、韓国が43.3%である（ $\chi^2=109.51, p<.001$ ）。

「性別 (F3)」は韓国がやや女性が多く、女性が占める割合は日本が2.9%、韓国は5.2%である。「専門領域 (F5)」は韓国のほうが工学を専門とする研究者がやや多く ($\chi^2=29.21, p<.001$), 工学を専門としている研究者の割合は韓国が85.4%、日本が77.7%である。

ところで、カイ二乗 (χ^2) の値はサンプルの大きさに影響されやすく、変数の間の関係が統計的に有意であることが必ずしもその変数間の関係が実質的に大きいことを意味するとは限らない (Bohrnstedt & Knoke, 1988)。実際、産業と研究の性格とを調整せず分析してみたところ ($N=3,141$), 性別の除いたすべての χ^2 の値は急激に増え、調整した際に統計的に有意な違いが見られなかった「学歴 (F4)」でさえも、統計的に有意な結果が現れた。要するに、データがかなり大きいこ

とを念頭に置けば、属性変数において両国の間で大きな違いが見られるのは、平均年齢と勤続、職位の3つである。

2. 入社経路及び離職における日韓比較

ここでは、研究者の入社経路及び離職において日韓研究者の違いを調べることにする。まず、入社経路 (問1) である。表1で分かるように、両国の間には統計的に有意な違いが現れている。就職する際、日本の研究者は大学先生の紹介 (32.0%) や先輩の紹介 (14.4%), 就職担当者の紹介 (19.0%) などに多く頼っているのに対して、韓国の研究者は会社案内や広告による応募が27.5%で最も多い。韓国の研究者は多様なルートを利用していることも特徴である。

表1 入社経路における日韓比較

入社経路	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. 先生の紹介	207 (32.0)	170 (12.3)	377 (18.6)
2. 先輩の紹介	93 (14.4)	201 (14.5)	294 (14.5)
3. 就職部の紹介	123 (19.0)	119 (8.6)	242 (11.9)
4. 親などの紹介	22 (3.4)	91 (6.6)	113 (5.6)
5. 自ら直接訪問	89 (13.8)	99 (7.2)	188 (9.3)
6. 会社に応募	56 (8.7)	380 (27.5)	436 (21.5)
7. 会社の勧誘	20 (3.1)	183 (13.2)	203 (10.0)
8. 就職機関の紹介	16 (2.5)	3 (0.2)	19 (0.9)
9. その他	21 (3.2)	137 (9.9)	158 (7.8)
<i>N</i>	647 (100)	1,383 (100)	2,030 (100)

• $\chi^2=328.02, p<.001$.

表2 転職理由における日韓比較

転職理由	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. スカウトされたから	13 (23.2)	21 (9.5)	34 (12.2)
2. 研究テーマを掘り下げるため	10 (17.9)	43 (19.4)	53 (19.1)
3. 管理者として能力発揮のため	0 (0.0)	1 (0.5)	1 (0.4)
4. 経済的条件が良かったから	16 (28.6)	20 (9.0)	36 (12.9)
5. 待遇条件が良かったから	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
6. 前の会社の待遇不満	6 (10.7)	10 (4.5)	16 (5.8)
7. 前の会社の仕事の行き詰まり	1 (1.8)	42 (18.9)	43 (15.5)
8. 前の会社の人間関係不満	3 (5.4)	6 (2.7)	9 (3.2)
9. 将来方向性に疑問	26 (46.4)	93 (41.9)	119 (42.8)
10. 研究開発姿勢に疑問	9 (16.1)	35 (15.8)	44 (15.8)
11. 理由なし	1 (1.8)	7 (3.2)	8 (2.9)
12. その他	8 (14.3)	73 (32.9)	81 (29.1)

• 2つまで選択できる複数回答である。転職経験のある人は日本が56名、韓国が222名である。パーセントは、転職経験のある人を分母にとった値である。

転職経験（問3）においても日韓研究者の間では統計的に有意な結果が表れている。日本の場合、転職経験のある研究者は56名で日本全体の8.6%に止まっているのに対して、韓国は222名で韓国全体の16.3%を占めている。しかし、転職経験のある人に限ってその平均回数を調べたところ、両国の間では統計的に有意な結果は現れなかった。

表2は、転職経験のある研究者に限ってその理由をまとめたものである。日韓の転職者がともに転職の重要な理由として挙げている項目は、「会社の将来方向性に疑問があったから」、「自分の研究テーマをもっと掘り下げたかったから」、「会社の研究開発姿勢に疑問があったから」の3項目である。全てがプロフェッショナルの組織の中で経験するコンフリクトに関わるものと考えられる（蔡, 1998）。

韓国の転職経験者に比べ日本の転職経験者がその理由としてよく挙げている項目は、「スカウトされたから」、「賃金など経済的な待遇が良かったから」、「前の会社の待遇に不満だったから」の3項目である。日本の場合、知名度の高い研究者が、現在の会社の待遇に不満を感じており、経済的によりよい待遇付きのスカウトの提案を受けて転職するかもしれない。韓国の転職経験者はその理由としてよく挙げている項目は、「その他」と「前の会社での仕事に行き詰まったから」の2項目である。韓国の転職者は、転職理由が多様なことも1つの特徴である。

3. 研究者の態度における日韓比較

ここでは、日韓研究者の態度に注目する。具体的に、年齢限界や高度専門職に対する態度、プロフェッショナルの組織内での行動を理解するのに欠かせないいくつかの態度変数における日韓研究者の違いを調べることにする。

1) 年齢限界に対する日韓比較

年齢限界に対する態度を調べたところ、日本の研究者が韓国の研究者に比べ年齢限界を感じる人が多いことが分かった。研究者として活躍できる

表3 限界年齢における日韓比較

限界年齢	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. 20代後半	0 (0.0)	1 (0.2)	1 (0.1)
2. 30代前半	9 (2.8)	3 (0.5)	12 (1.3)
3. 30代後半	64 (20.3)	46 (7.9)	110 (12.2)
4. 40代前半	82 (25.9)	115 (19.7)	197 (21.9)
5. 40代後半	74 (23.4)	125 (21.4)	199 (22.1)
6. 50才以上	11 (3.5)	104 (17.8)	115 (12.8)
7. 個人差の問題	76 (24.1)	191 (32.6)	267 (29.6)
N	316 (100)	585 (100)	901 (100)

• $\chi^2=27.69$, $p<.001$.

年齢的な限界があるかという質問（問7）に対して、日本の約5割（47.8%）の研究者があると答えているのに対して、韓国はその割合が35.5%に止まっている。興味深い点は、日本の研究者が相当早い段階で年齢限界を感じていると答えている点である。

表3は、年齢限界があると答えた人に限って、その限界年齢に関する日韓研究者の回答をまとめたものである。限界年齢を30代後半までと答えている研究者の割合は、日本が23.1%であるのに対して、韓国は8.6%で日本の研究者がより早い段階で年齢限界を感じていることが分かる。それに対して、年齢限界を「個人差の問題」として捉えている研究者の割合は、韓国が32.6%で日本の24.1%より高い。要するに、日本の研究者は年齢限界を感じる人が多く、しかも早い段階で感じているのである。

表4は、年齢限界があると答えた人に限って、その理由を調べたものである。両国の研究者がともに年齢限界の重要な理由として挙げている項目は「研究活動以外の仕事で多忙」と「管理的業務で多忙」で、仕事の過負荷（role overload）で相当悩まされていることが伺える。

2) 高度専門職に対する日韓比較

組織の中で働くプロフェッショナルが、従業員としての役割とプロフェッショナルとして役割との間で多くのコンフリクトを経験することは早くから注目された（Gouldner, 1957, 1958; Kerr et al., 1977）。プロフェッショナルが組織内で経験するコンフリクトを和らげる1つの方法として指

表4 年齢限界の理由における日韓比較

年齢限界の理由	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. 体力的な問題	79 (25.0)	82 (14.0)	161 (17.9)
2. 集中力など精神的な問題	50 (15.8)	108 (18.5)	158 (27.0)
3. 創造性などの発想力の問題	100 (31.6)	228 (39.0)	328 (56.1)
4. チャレンジ精神の問題	69 (21.8)	197 (33.7)	266 (29.5)
5. 技術革新に追いつけない	60 (19.0)	174 (29.7)	234 (26.0)
6. 管理的業務で多忙	211 (66.7)	379 (64.8)	590 (65.5)
7. 研究活動以外の仕事で多忙	176 (55.7)	416 (71.1)	592 (65.7)
8. その他	7 (2.2)	42 (7.2)	49 (5.4)

• いくつでも選択できる複数回答である。年齢限界があると答えた人は日本が316名、韓国が585名である。パーセントは、年齢限界があると答えた人を分母にとった値である。

表5 高度専門職への就任希望における日韓比較

高度専門職への就任希望	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. ぜひ就きたい	78 (12.0)	282 (20.7)	360 (17.9)
2. できれば就きたい	241 (37.0)	721 (52.9)	962 (47.8)
3. どちらとも言えない	219 (33.6)	138 (10.1)	357 (17.7)
4. あまり就きたくない	88 (13.5)	169 (12.4)	257 (12.8)
5. 就きたくない	25 (3.8)	52 (3.8)	77 (3.8)
N	651 (100)	1,362 (100)	2,013 (100)

• $\chi^2=179.78, p<.001$.

摘されてきたのが、いわゆる二重キャリア (dual career) 制である。二重キャリア制とは、高度専門職のようなプロフェッショナルとしてのキャリアと管理職としてのキャリアの2つのキャリアコースを組織内で用意し、個人が自由に選択できるようにすることである。

表5は、日韓研究者の高度専門職への就任希望のクロス集計表である。表5で分かるように、高度専門職に対する態度において日韓研究者の間には大きな違いが見られる。日本の研究者の場合、「ぜひ就きたい」と答えている割合が12.0% (78名)、「できれば就きたい」と答えている割合は37.0% (241名)で、約5割の研究者が就きたいと答えている。一方、韓国の研究者の場合、「ぜひ就きたい」と答えている割合が29.7% (282名)、「できれば就きたい」と答えている割合が52.9% (721名)で、約8割の研究者が就きたいと答えている。要するに、韓国の研究者が二重キャリアにより友好的な態度をとっているのである。

表6は、高度専門職に就きたいと答えている研究者に限って、その理由をまとめたものである。日韓研究者の間で最も大きな違いが見られる項目

は、「大きな仕事ができるから」と「研究開発職務に性格・能力的に適しているから」の2項目である。韓国の場合、「大きな仕事ができるから」という理由で高度専門職に就きたいと答えている研究者が相対的に多いのに対して、日本は「研究開発職務に性格・能力的に適しているから」という理由で高度専門職に就きたい人が相対的に多い。但し、韓国語のアンケートで「大きな」という表現は「興味深い」と訳されており、両国の間に見られる違いは翻訳上の問題が絡んでいるかもしれない。

表7は、高度専門職に就きたくないと答えている研究者に限って、その理由をまとめたものである。両国の間で最も大きな違いが見られる項目は、「ライン管理職のほうが大きな仕事ができるから」、「ライン管理職のほうが高い地位まで昇進できるから」、「研究開発部門以外の部門を経験したいから」の3項目である。日本の場合、ライン管理職に就いたほうが大きな仕事ができるから高度専門職に就きたくないと答えている人が相対的に多い。それに対して、韓国の場合は昇進や他部門の経験、待遇の面などで管理職に就いたほうが

表6 高度専門職につきたい理由における日韓比較

高度専門職につきたい理由	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. 大きな仕事ができるから	38 (11.9)	383 (38.2)	421 (31.9)
2. 社内的ステータスが高いから	2 (1.0)	8 (1.0)	10 (1.0)
3. 待遇面でよいから	4 (1.3)	10 (1.1)	14 (1.1)
4. 対外的にステータスが高いから	7 (2.2)	10 (1.1)	17 (1.3)
5. 研究に専念できるから	184 (57.7)	536 (53.4)	720 (54.5)
6. 自分の性格・能力にあうから	217 (68.0)	536 (53.4)	753 (57.0)
7. その他	9 (2.8)	28 (2.8)	37 (2.8)

・2つまで選択できる複数回答である。高度専門職につきたいと答えた人は日本が319名、韓国が1,003名である。パーセントは、つきたいと答えた人を分母にとった値である。

表7 高度専門職につきたくない理由における日韓比較

高度専門職につきたくない理由	日本 (%)	韓国 (%)	計 (%)
1. 大きな仕事ができるから	55 (48.7)	39 (17.6)	94 (28.1)
2. 社内的ステータスが高いから	6 (5.3)	29 (13.1)	35 (10.5)
3. 待遇面でよいから	7 (6.2)	29 (13.1)	36 (10.8)
4. 対外的にステータスが高いから	3 (2.7)	23 (10.4)	26 (7.8)
5. 高い地位まで昇進できるから	2 (1.8)	60 (27.1)	62 (18.6)
6. 研究開発部門以外の部門を経験したいから	44 (38.9)	123 (55.7)	167 (50.0)
7. 自分の性格・能力にあうから	37 (32.7)	68 (30.8)	105 (31.4)
8. その他	6 (5.3)	34 (15.4)	40 (12.0)

・高度専門職につきたくないと答えた人は日本が113名、韓国が221名である。パーセントは、つきたくないと答えた人を分母にとった値である。但し、2つまで選択できる複数回答である。

メリットが多いから高度専門職に就きたくないと答えている人が相対的に多い。但し、韓国語のアンケートで「大きな」という表現が「興味深い」と訳されており、翻訳上の問題が絡んでいるかもしれない。

3) 態度変数における日韓比較

ここでは、プロフェッショナルの組織内での行動を理解するのに欠かせないいくつかの態度変数に注目する。具体的に、職務関与、組織コミットメント、プロフェッショナル・コミットメントの3つの態度変数において日韓研究者の違いを調べることにする。

まず、職務関与における日韓研究者の違いを調べることにする。職務関与を測っている計11項目を対象に因子分析を行なった結果、先行研究と同じく3つの下位次元が現れた(義村, 1996)。第1因子は「行動的職務関与」で、どれくらい自発的に仕事をしているかに関わる項目群である。この因子に負荷量の多かった項目は、「いつも仕事に没頭している」、「仕事について完璧主義者であ

る」、「プライベートな時間にも仕事のために勉強する」の3項目である。第2因子は「情緒的職務関与」で、どのくらい仕事が好きかに関わる項目群である。この因子に負荷量の多かった項目は、「仕事に興味を持っている」、「仕事を工夫して改善していきたい」、「現在の仕事を続けたい」、「仕事で発言する機会がないとつまらない」、「仕事場を離れても、仕事について自分なりに考える」の5項目である。第3因子は「認知的職務関与」で、どのくらい仕事に積極的に関わりたいと思うかに関わる項目群である。この因子に負荷量の多かった項目は、「人生における殆どことは仕事より重要である(逆転尺度)」、「人生の主な満足は仕事から得る」、「最も重要なことは仕事である」の3項目である。

表8は、職務関与を構成する3つの下位次元に対して日韓研究者の違いをまとめたものである。表8で分かるように、日本の研究者が職務により情緒的に関与しているのに対して、韓国の研究者はより行動的に関与している。要するに、日本の研究者は仕事とある程度の距離を置いているのに

表8 態度変数における日韓比較

態度変数	日 本	韓 国	t 値
	M (s.d.)	M (s.d.)	
1. 職務関与の種類			
a. 行動的職務関与	3.16 (0.72)	3.55 (0.67)	-11.60***
b. 情緒的職務関与	4.08 (0.56)	3.87 (0.58)	7.78***
c. 認知的職務関与	2.89 (0.76)	2.97 (0.76)	-2.41**
2. 組織コミットメント	2.84 (0.68)	3.22 (0.80)	-10.16***
3. プロフェッショナル・コミットメント	3.37 (0.73)	3.80 (0.73)	-12.54***
N	651	1,371	2,022

•*: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$.

対して、韓国の研究者は仕事と自分とを一体化し、没頭しているのである。

次に、組織コミットメントとプロフェッショナル・コミットメントの2つの態度変数における日韓研究者の違いを調べることにする。組織コミットメントは Modway (1979) などの3項目で、プロフェッショナル・コミットメントは Aranya (1984) などの3項目で測った。表8で分かるように、2つのコミットメントの平均を調べてみると、日韓研究者はともに雇われている組織よりも専門分野に強くコミットしている。しかし、日本の研究者に比べ韓国の研究者は、自分の雇われている組織と自分の専門分野とに共にコミットしているように思われる。韓国のサンプルに課長以上の管理職が多く含まれており、これが組織コミットメントの平均を高めているかもしれない。日本の研究者の組織コミットメントの得点はそれほど高くない。

4. グループ・ダイナミクスにおける日韓比較

ここでは、研究者の集団レベルでの組織行動に注目する。具体的に、管理者行動及び研究者のコミュニケーションにおける日韓研究者の違いを明らかにする。

1) 管理者行動における日韓比較

管理者行動(問16)における日韓研究者の違いを調べるために、研究対象を35歳以下の一般職(韓国の場合、係長を含む)に限ることにした。な

ぜなら、今回の調査は部下の認知を通じて上司の行動を測っているからである。金井(1991)の「管理者行動サーベイ」から選んだ12項目を対象に因子分析を行った結果、解釈しやすい因子としては次の3つが現れた。

第1因子は、中間管理職の新たな行動として最近注目されている「自律的戦略行動」と思われる項目群である。「自律的戦略行動」とは、中間管理者自らが社内・外に散らばっている資源を動員したり、社内・外にネットワークを作ったり、研究開発部門の戦略を会社全体の戦略に結び付けたり、常にイノベーションを追求したりするなどの行動として定義される(Burgelman, 1983; Burgelman & Sayles, 1986; 蔡, 1997)。この因子に負荷量の多かった項目は、「社内・外の情報ネットワークを作り出している」、「従来の仕事のやり方にとらわれず、新たなやり方で試している」、「仕事を進める上で、関連部門の支援・協力を得ている」、「職場の役割を会社全体の方針や戦略と結びつけて練り直している」、「問題解決の際、常に自ら新しい提案をしている」の5項目である。

第2因子は、リーダーシップ論で早くから注目された「タスク中心のリーダーシップ」と思われる項目群である。つまり、部下が目標達成に向けて効率的に職務を遂行するのに必要な構造ないし枠組みをもたらす管理者行動である(Fleishman, 1973)。この因子に負荷量の多かった項目は、「部下にいったん決定したことは必ず実行するように求めている」、「部下の力からみてぎりぎりいっばいの仕事を要求している」、「部下に目標達成を最後まであきらめないように求めている」の3項目

表9 管理者行動における日韓比較

管理者行動	日 本 M (s.d.)	韓 国 M (s.d.)	t 値
1. 自律的戦略行動	3.48 (0.80)	3.18 (0.72)	5.71***
2. タスク中心の管理者行動	3.54 (0.70)	3.70 (0.67)	-3.59***
3. 配慮的管理者行動	3.40 (0.95)	3.03 (0.98)	5.59***
N	309	744	1,053

• ***: $p < .001$.

表10 コミュニケーションの形態における日韓比較

コミュニケーションの相手	日 本 M (s.d.)	韓 国 M (s.d.)	t 値
1. プロジェクトのメンバー	4.22 (0.83)	4.01 (0.73)	5.48***
2. 同じ職場のメンバー	3.94 (0.83)	3.35 (0.96)	14.12***
3. 同じ部門のメンバー	3.30 (0.89)	3.53 (0.91)	-5.21***
4. 生産部門のメンバー	2.48 (1.05)	2.37 (1.08)	2.20*
5. 営業部門のメンバー	1.99 (1.03)	1.90 (0.95)	1.95
6. 外国にいる研究者	1.81 (0.95)	1.88 (0.99)	-1.46
7. 他社の専門家	2.33 (1.00)	2.30 (1.13)	0.48
8. 大学の専門家	2.26 (1.08)	2.42 (1.17)	-2.99**
9. 政府系研究機関の専門家	1.59 (0.82)	1.89 (0.99)	-7.13***
10. 民間研究機関の専門家	1.71 (0.87)	1.95 (1.00)	-5.52***
N	651	1,358	2,009

• *: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$.

である。

第3因子は、「配慮的リーダーシップ」と思われる項目群である。つまり、部下の気持ち・感情への心配りや、部下の考え方の尊重などを大切にする管理者行動である (Fleishman, 1973)。この因子に負荷量の多かった項目は、「部下の気持ちや立場を大切にしている」、「部下の悩みや不満を理解している」の2項目である。

表9は、3つの管理者行動における日韓研究者の違いをまとめたものである。表9で分かるように、日本の上司は韓国の管理者に比べ、社内・外にネットワークを作ったり、部門の戦略を会社全体の戦略に結び付けたりするなどの自律的戦略行動を多くとっていることが分かる。また、日本の上司は、部下の気持ちや感情への心配り、部下の考え方の尊重などの配慮的なリーダーシップの面でも韓国の管理者より多くのリーダーシップを発揮している。それに対して、韓国の上司は、部下が目標達成に向けて効率的に職務を遂行するのに必要な構造ないし枠組みをもたらすタスク中心の

リーダーシップを多く発揮している。

2) コミュニケーション形態における日韓比較
表10は、コミュニケーションの形態における日韓研究者の違いをまとめたものである。両国の研究者は共に、同じプロジェクトや職場のメンバーなど、接する機会が多い相手とはよくコミュニケーションを取っているのに対して、政府系研究機関の専門家や民間研究機関の専門家など、接する機会がそれほど多くない相手とはあまりコミュニケーションをとっていない。

しかし、表10をより詳しく調べてみると、両国の間では興味深い違いが見られる。研究者が接する機会が最も多い「同じプロジェクトのメンバー」と「同じ職場のメンバー」の2つの項目を除いたすべての項目で韓国研究者の得点が高い。つまり、日本の研究者は、コミュニケーションの相手はかなり特定されており、その特定されている人々と頻繁にコミュニケーションをとっているのに対して、韓国の研究者はコミュニケーション

の相手が相対的に特定されておらず、コミュニケーションの相手が「政府系専門家」や「民間の専門家」までを含めた社外にも広がっていると思われる。日本の研究者が相対的に内型のコミュニケーションの形態をとっているとすれば、韓国の研究者は相対的に外型のコミュニケーションの形態をとっていると受け止められる結果となっている。

5. 研究開発組織のマネジメントにおける日韓比較

ここでは、研究開発組織のマネジメントにおける日韓の違いを調べることにする。具体的に、研究者の能力開発や研究者の待遇、研究開発組織の管理施策における両国の違いを明らかにする。

1) 能力開発方法における日韓比較

研究者の能力開発方法において両国の間にはどのような違いが見られるのか。今回の調査で研究開発組織の重視する能力開発方法は順位尺度で測られており、1位と挙げられた項目には3点、2位には2点、3位には1点をそれぞれ与え、両国の違いを調べることにした。表11は、研究開発

組織が重視する能力開発方法における日韓の違いをまとめたものである。

表11で分かるように、日韓ともに「先輩や上司の指導・OJT」と「責任の重い仕事の経験」の2つの項目の得点が高く、両国ともに研究者の能力開発方法がOJTを中心に行われていることが分かる。

日本の研究開発組織が韓国に比べ相対的に重視する能力開発方法は、「先輩や上司の指導・OJT」、「学会出席」、「部門を越えたローテーション」、「専門分野に関する講習会やセミナー」の4つの施策である。一方、韓国の研究開発組織が相対的に重視する項目は、「社外の研究機関での共同研究開発」、「社内の有志による勉強会」、「新しいプロジェクト企画・推進」、「自己啓発」、「責任の重い仕事の経験」、「国内・海外留学」などである。

2) 研究者の待遇方法における日韓比較

日本と韓国の研究開発組織は、高い研究開発業績を上げた研究者をどのように待遇しているのか(問10)。研究者の能力開発方法と同じく、研究者の待遇方法もまた順位尺度(3位)で測られており、研究開発組織が重視する待遇方法として1位

表11 研究者の能力開発方法における日韓比較

研究者の能力開発方法	日 本 M (s.d.)	韓 国 M (s.d.)	t 値
1. OJT	2.17 (1.24)	1.43 (1.32)	12.17***
2. 責任の重い仕事経験	0.78 (1.07)	0.99 (1.23)	-3.97***
3. 部門内ローテーション	0.31 (0.71)	0.31 (0.73)	-0.16
4. 部門を越えたローテーション	0.25 (0.55)	0.04 (0.28)	7.64***
5. 異分野との共同プロジェクト	0.18 (0.58)	0.25 (0.68)	-2.43*
6. 新プロジェクト企画・推進	0.38 (0.84)	0.57 (1.02)	-4.37***
7. 関係会社への派遣	0.05 (0.31)	0.07 (0.36)	-0.92
8. 社外との共同プロジェクト	0.09 (0.37)	0.34 (0.79)	-9.67***
9. 国内留学	0.02 (0.19)	0.07 (0.35)	-3.91***
10. 海外留学	0.10 (0.37)	0.18 (0.63)	-3.73***
11. 自己啓発	0.67 (1.01)	0.90 (1.16)	-4.59***
12. 講習会やセミナー	0.50 (0.80)	0.39 (0.78)	2.03*
13. 社外の専門家との交流	0.10 (0.39)	0.15 (0.54)	-2.24*
14. 社内勉強会	0.05 (0.27)	0.18 (0.55)	-7.07***
15. 学会出席	0.39 (0.76)	0.08 (0.33)	9.91***
N	633	1,353	1,986

• *: $p < .05$, **: $p < .01$, ***: $p < .001$.

と挙げられた項目には3点、2位には2点、3位には1点をそれぞれ与え、各々の項目を量的変数化した。

表12は、研究開発組織の重視する待遇方法における日韓の違いをまとめたものである。まず、各々の項目に対して平均得点を調べてみると、両国ともに「ボーナスや個人奨励金」を重視していることが分かる²⁾。

表12で分かるように、日本が相対的に重視している施策は、「昇給」、「管理職への昇進」、「テーマ設定や進め方での自由度増大」、「高度専門職への登用」の4つの施策である。それに対して、韓国が相対的に重視する施策は、「留学機会の提供」と「リフレッシュ休暇」の2つの施策である。

3) 研究開発組織の管理施策における日韓比較
研究開発組織の管理施策(問11)における日韓の違いを調べるために、計15の項目に対して因子分析を行った。その結果、5つの因子が現れた。

第1因子に負荷量の多かった項目は、「勤務時間管理が研究員の自主的な判断にまかされている」、「予算やスタッフの使い方について研究員の自由度が高い」、「研究テーマの設定は研究員個人の関心や興味を考慮して決められている」、「メンバー独自の研究(アングラ研究)が奨励されている」の4つである。いずれも研究開発における個

人の自由度の尊重に関係しており、この因子を「自由度」因子と名づけることにする。

第2因子に負荷量の多かった項目は、「社外研究開発部門や学会、大学との交流が奨励されている」、「社外や社内の研究者を呼んでの情報交換の機会が数多く設けられている」、「社外の研究所や大学からの研究者の採用が多い」の3つである。いずれの項目も研究者の情報交流に関係しており、「情報交流」因子と名づけることにする。

第3因子に負荷量の多かった項目としては、「研究開発リーダーがメンバー間の調整や問題解決などに割く時間を少なくする努力がなされている」、「研究開発プロジェクトを組む際に異質な人材の組み合わせが重視されている」、「チーム単位で仕事をして、個人の貢献が正しく評価されている」の3つである。いずれの項目も最近注目されている異質性に関連しており(榊原, 1995)、研究開発組織に異質性を取り入れるだけでなく、取り入れた異質性をいかにうまく管理しているかに係わる項目群である。そこで、この因子を「異質性管理」因子と名づけることにする。

第4因子に負荷量の多かった項目は、「研究開発と製品化が密接に関連している」、「市場や顧客の情報が頻繁に研究開発に伝えられる」、「プロジェクト・チームは、研究開発ニーズの変化に対応している」の3つである。いずれの項目も研究

表12 研究者の待遇方法における日韓比較

研究者の待遇方法	日 本	韓 国	t 値
	M (s.d.)	M (s.d.)	
1. 昇給	1.03 (1.24)	0.44 (0.92)	10.36***
2. ボーナスなど	1.49 (1.34)	1.61 (1.28)	-1.88
3. リフレッシュ休暇	0.02 (0.18)	0.19 (0.57)	-9.64***
4. 長期休暇	0.01 (0.14)	0.01 (0.09)	0.47
5. 管理職への昇進	1.07 (1.11)	0.52 (0.98)	10.19***
6. 高度専門職への登用	0.33 (0.79)	0.21 (0.66)	3.16**
7. テーマ設定や進め方での自由度増大	0.35 (0.81)	0.21 (0.64)	3.78***
8. 自由裁量度の増大	0.19 (0.57)	0.19 (0.61)	0.01
9. 研究開発費の増加	0.28 (0.71)	0.13 (0.51)	4.59***
10. スタッフの増員	0.27 (0.68)	0.12 (0.48)	4.80***
11. 留学などの提供	0.13 (0.45)	0.50 (0.90)	-11.96***
12. 社内の賞	0.80 (1.04)	1.49 (1.18)	-12.74***
13. 特許の個人取得	0.03 (0.26)	0.06 (0.33)	-1.71
N	588	1,255	1,843

•*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001.

表 13 研究開発組織の管理施策における日韓比較

研究所の管理施策	日 本	韓 国	t 値
	M (s.d.)	M (s.d.)	
1. 自由度	2.95 (0.61)	2.13 (0.68)	27.21***
2. 情報交流	2.72 (0.75)	2.76 (0.80)	-1.22
3. 異質性管理	2.58 (0.59)	2.61 (0.66)	-1.12
4. 市場直結型の研究開発	3.40 (0.76)	3.43 (0.68)	-0.99
5. プロジェクト・チーム制	3.11 (0.92)	3.39 (1.10)	-5.84***
N	651	1,376	2,027

•***: $p < .001$.

開発の姿勢に関わるもので、これまで日本の研究開発の強みとして指摘された開発中心の研究開発を現す因子として思われる (Clark & Fujimoto, 1991)。そこで、この因子を「市場直結型の研究開発」因子と名づけることにする。

第5因子に負荷量の多かった項目は、「研究開発は、通常ニーズに応じて組まれるプロジェクト・チームによって行われる」の1つだけであった。この因子は、「プロジェクト・チーム制」と名づけることにする。

表13は、5つの因子を中心に研究開発組織の管理施策における日韓の違いをまとめたものである。平均得点を調べる限り、両国ともに市場直結型の研究開発を重視していることが分かる。しかし、その進め方においては両国の間にはかなりの違いが見られている。第1因子の「自由度尊重」因子は日本の得点が高いのに対して、第5因子の「プロジェクト・チーム制」因子は韓国の得点が高い。両国ともに市場直結型の研究開発を重視しているにもかかわらず、日本は研究テーマの設定や研究予算、時間管理において研究者に相対的に多くの自由を与えているのに対して、韓国は研究者にそれほど自由が与えられていないのである。

結 論

日韓比較を通じて明らかになった日本の研究者及び研究開発組織のマネジメントにおける特徴をまとめてみると次の通りである。

第1に、年齢限界に対する日本の研究者の意識は強い。日本の研究者は年齢限界があると認めているだけでなく、早い段階でその限界を感じてい

ると答えている。第2に、二重キャリア制に対して日本の研究者がより否定的である。この背景には、ラインの管理職により大きな仕事をまわす日本の研究開発組織のマネジメントのあり方が存在していると思われる。第3に、日本の研究者は自分の専門分野には強くコミットしているのに対して、雇われている組織にはそれほどコミットしない。第4に、日本の方がより内型のグループ・ダイナミックスの特徴を見せている。日本の研究者は主に社内の特定された相手と頻繁にコミュニケーションをとっている。第5に、研究員の待遇方法として日本の研究開発組織が相対的に重視するのは、昇給や昇進である。第6に、日韓ともに市場直結型の研究開発を重視しているにもかかわらず、研究テーマの設定や研究予算、時間管理において日本の方が相対的により多くの自由を与えている。

注

- 1) 韓国では、1970年代の後半から企業研究所の設立が本格的に始まることになる。1981年、韓国科学技術処が46個の企業研究所を初めて認めてから企業研究所は急増し、1997年12月現在には3,000個を越えている。企業研究所の急増に伴い、企業研究所で働く研究者も急激に増えてきている。1982年3,000名に過ぎなかった科学者・技術者の数は、1996年には8万名で約26倍で急増している。研究開発投資額も1982年1,400億ウォンから1997年にはその85倍に当たる11兆ウォンを上回っている。量的な拡大だけでなく、研究開発活動の代表的な産物とみなされる特許件数も毎年15%づつ増加しており、1980年5,000件に過ぎなかった特許件数が1997年にはその18倍に当たる9万件にのぼっている (韓国産業技術振興会, 1997)。

- 2) 韓国の研究開発組織が研究者の待遇方法として重視している「社内の賞」は、今回調査に協力した1つの財閥企業が重視している施策かもしれない。

参考文献

- 金井壽広, 1991, 『変革型ミドルの探求: 戦略・革新指向の管理者行動』, 白桃書房。
- 韓国産業技術振興協会, 1997, 『技術韓国の礎石(韓国語)』, 同協会。
- 榊原清則, 1995, 『日本企業の研究開発マネジメント』, 千倉書房。
- 蔡 芒錫, 1997, 「研究開発組織における中間管理職の役割」『組織行動研究』, No. 27, 17-27 頁, 慶應義塾大学産業研究所。
- 蔡 芒錫, 1998, 『プロフェッショナル組織における戦略的人的資源管理』, 慶應義塾大学博士学位論文(未発表)。
- 日本生産性本部, 1990, 『英国の技術者・日本の技術者』, 同本部。
- 日本生産性本部, 1991, 『米国の技術者・日本の技術者』, 同本部。
- 義村敦子, 1996, 「研究者の職務関与の決定要因」『組織行動研究』, No. 26, 109-117 頁, 慶應義塾大学産業研究所。
- Aranya, N. & Ferris, K. R., 1984, "A Reexamination of Accountants' Organizational Professional Conflict", *The Accounting Review*, Vol. 59, pp. 1-15.
- Bohrstedt, G. W. & Knoke, D., 1988, *Statistics for Social Data Analysis* (2nd), Peacock Publisher, Inc. (海野道郎・中村 隆監訳, 1992, 『社会統計学』, ハーベスト社)。
- Burgelman, R. A., 1983, "A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 28, pp. 223-244.
- Burgelman, R. A. & Sayles, L. R., 1986, *Inside Corporate Innovation: Strategy, Structure, Managerial Skills*, The Free Press: New York (小林肇監訳, 1987, 『企業内イノベーション』, ソーテック社)。
- Clark, K. B. & Fujimoto, T., 1991, *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Fleishman, E. A., 1973, "Twenty Years of Consideration and Structure", in Fleishman, E. A. & Hunt, J. G. (eds.), *Current Development in the Study of Leadership*, Southern Illinois University Press: Illinois, pp. 1-38.
- Gouldner, A. L., 1957, "Cosmopolitan-Locals: A Factor Analysis of Construct", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 2, pp. 223-235.
- Gouldner, A. L., 1958, "Cosmopolitan-Locals: Toward an Analysis of Latent Social Roles", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 2, pp. 444-480.
- Kerr, S., Von Glinow, M. A. & Schriesheim, J., 1977, "Issues in the Study of Professionals in Organizations: The Case of Scientists and Engineers", *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol. 18, pp. 329-345.
- Mowday, R. T., Steers, R. M. & Porter, L. W., 1979, "The Measurement of Organizational Commitment", *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 14, pp. 224-247.