

専門職集団と組織

——科学者・技術者の組織への包摂と役割コンフリクトを中心として

蔡 芒 錫

(専修大学准教授)

本論文は組織の中で働く専門職集団、中でも特に科学者・技術者の組織内での態度や行動を理解・予測するためには、何より職業共同体というレンズが必要であることを強調する。そして、組織に雇われている科学者・技術者たちが横断的に組織されている専門職共同体にも同時に属していることから生じる2つの問題、具体的に、組織への包摂と役割コンフリクトに焦点を当てる。それを踏まえ、近年、科学者・技術者へ依存を強めている企業組織における人材マネジメントのあり方や、専門職集団と企業組織との望ましい関係を探る。

目次

- I はじめに
- II 役割システムとしての組織と個人の組織への包摂
- III 職業共同体と専門職集団
- IV 組織の科学者・技術者への依存
- V 科学者・技術者の共同体と組織
- VI 結論——組織の科学者・技術者への適応

ジェラルド・メイソン（当時、モートン・チオコール社の上級副社長、筆者注）が技術の責任者ロバート・ルンドに向けて、「君は、技術者の帽子を脱いで経営者の帽子をかぶりたまえ。」といった。先刻の打ち上げ中止の勧告は、ひっくり返されたのである。

(Harris, Pritchard & Robinson, 2000, 5頁)

ロジャー・ボイジョリー（当時、O-リングの主任技師、筆者注）は、この技術者の勧告の逆転に、激しく動転した。（中略）彼は技術者であったのである。O-リングが信頼するに足りないことは彼自身の専門職技術業の判断であった。（中略）彼には公衆の健康と安全を守る専門職の責務があり、そして明らかにその責務は宇宙飛行士た

ちにも及ぶと信じていた。今や、その専門職の判断は踏みにじられつつあった。

ボイジョリーは、そのような状況の下で自分の技術者としての帽子を脱ぐのが適切だとは思わなかった。技術者としての帽子は誇りの源であり、そしてそれは一定の責務を伴っていた。彼が思うに、一人の技術者として自分の最良の技術的判断をし、宇宙飛行士を含む公衆の安全を守る責務がある。（強調は原著）

(Harris, Pritchard & Robinson, 2000, 5-6頁)

いま進行しつつあるこの事態が会社（三菱自動車、筆者注）存亡の危機にもつながるのではないかという恐怖を吉田グループ長はそのとき感じていた。「運輸省の監査から会社を守るために、品質保証部の管理職として、これまでのうそを通し続ける」と吉田グループ長は改めて決意を固めていた。（強調は筆者）

(奥山, 2004, 24頁)

翌日チャレンジャー号は、発射後73秒で爆発し、6人の宇宙飛行士と高校教師クリスタ・マコーリフの命を奪ってしまった。（強調は原著）

(Harris, Pritchard & Robinson, 2000, 6頁)

I はじめに

東海村のJCO臨界事故、東電の原子力発電所ひび割れ隠し事件、慈恵医大青戸病院の患者死亡事件、姉歯設計事務所をはじめとする建築業界の耐震強度偽装事件、中央青山監査法人の有価証券報告書への虚偽記載事件、東京大学で起きた大学教員のデータ捏造事件、早稲田大学で起きた研究費の不正使用事件、三菱自動車のリコール隠し事件など、近年、日本社会は多くの不祥事を目撃することになっている。不祥事の頻発や組織のトップ層が主に関与したこれまでの不祥事とは違って現場で働く人々が不祥事にかかわっていることも衝撃だったが(田中, 2002)、さらに衝撃的だったのは大学の研究者や科学者、技術者、医師、会計士、建築士など、高い専門知識やスキルを持っており、社会の模範を示す存在として認識されてきた専門職集団が何らかの形でこれらの不祥事にかかわっているという事実であった¹⁾。皮肉にも相次ぐ不祥事が専門職集団のあり方への関心を高めたのである。

ところで、いくつかの不祥事に何らかの形で専門職集団がかかわっているという事実は、組織で働く人々の態度や行動を解明しようとしてきた組織行動論に2つの反省を迫っている。1つは、1970年代に入ってから組織行動論からすっかり姿を消してしまった専門職集団に関する研究を本格的に復活させなければならないという反省である²⁾。もう1つは、その際に、組織のレンズだけではなく、職業共同体のレンズをも同時に用いなければならないという反省である(Van Maanen & Barley, 1984, p.288)。後者は特に重要である。

個人の目標・価値より組織の目標・価値の優越性、マネジメントの合法的な権威やパワーに基づいた指揮・命令への服従、部門間の調整、従業員としての役割と組織への忠誠心の強調といった組織のレンズを使った場合、三菱自動車の吉田グループ長の行動は見事に解明できる。しかし、組織のレンズのどれ1つをとっても、ボイジョリーの態度や行動は説明・予測できない。なぜなら、技術

者としての判断がどうであろうと、従業員である以上、彼はマネジメントの判断に従わなければならないからである。組織のレンズで見ると、「技術者としての帽子は誇りの源」という彼の態度は一種の逸脱行動のようにさえも映る。ボイジョリーの行動は、彼が所属している技術者の職業共同体に対する理解なしには説明・予測できない。

興味深い点は、組織のレンズだけを主に用いてきた組織行動論の研究者たちとは違って、公衆は専門家たちの態度や行動を判断する際に組織のレンズより職業共同体のレンズを主に用いているという点である。相次ぐ不祥事に専門家たちが何らかの形でかかわっている事実から公衆が大きな衝撃を受けていることは、それをよく物語っている。公衆は彼・彼女らがどこの組織に属しているかよりは、専門職集団に対して持っている一般的なイメージや通念に従って彼・彼女らの行動を理解・判断しているのである。このような態度は、管理職の人々が不祥事を起こした際に公衆が個人を責めるよりはその個人が属している組織の体制を問題視する態度を取っていることは明らかに違っている。これまで主に組織のレンズだけを用いてきた組織行動論が反省しなければならない理由はここにある。

このような反省に基づき、本論文は組織の中で働く専門職集団、中でも特に科学者・技術者の組織内での態度や行動に注目する。本論文は科学者・技術者の組織内での態度や行動を理解・予測するためには、何より職業共同体のレンズが必要であることを強調する。そして、科学者・技術者たちのマネジメントに付きまとう2つの厄介な問題、つまり、組織への限定された包摂と役割コンフリクトに焦点を絞る。それを踏まえ、科学者・技術者への依存をますます強めている企業組織におけるマネジメントのあり方や、彼・彼女らと組織との望ましい関係を探る。

II 役割システムとしての組織と個人の組織への包摂

組織を見る目は様々であるが(例えば, Morgan, 1986)、1つの強力な見方として組織を役割

(role) システムとしてみる視点がある (Katz & Kahn, 1966)。個人と組織とを結ぶ連結ピンの概念として早くから注目された役割とは、グループや組織、様々な社会制度において特定の地位に就いている人 (役割理論ではフォカル・パーソン focal person という) に対して周りの人々が持つ期待の集合として定義される (Jacobson, Charters & Lieberman, 1951; Kahn, Wolfe, Quinn & Snoek, 1964; Katz & Kahn, 1966)。つまり、組織とは、掲げる目標を達成するために必要不可欠な様々な地位に公式・非公式に期待されている役割が縦・横に密接に結びついている 1 つのシステムなのである。

組織が 1 つの役割システムだとすれば、組織の中で働く個人は組織から期待される役割、具体的には、上司や部下、同僚といった周りの人々から送られてくる様々な役割期待を忠実に遂行する演技者となる。実際、人々は自分に求められている役割に非常に敏感で、役割は個人の組織内での態度や行動を説明・予測する際に非常に有用な概念でもある。人々が役割にどのくらい敏感なのかは、縦・横の移動によって個人のポジションが変化した場合にフォカル・パーソンの発言や態度、行動が大きく変わることも明らかである。例えば、平社員から管理職へと縦の移動が生じた場合、個人は平社員としてのこれまでの役割とは決別し、管理職としての新たな役割期待を忠実に演じる。一方、これまで対立していた部門へと横の移動が生じた場合、個人は新しい部門の一員としてこれまで自分が属していた部門と対立する。それだけではない。役割は場合によっては個人の価値観にも大きな影響を及ぼす。チャレンジャー号の事故において、「ルンドが経営者の帽子をかぶったとき、ものごとが非常に違って見えた」(藤本, 2002, 15 頁) 理由は、彼がこれまでの技術者としての役割を捨て、経営者としての役割を新たに受け入れたことによるものと推測される。このように、役割は物事の視点や個人の価値観さえをも変えうる強い力を持っているのである。

ところで、組織を 1 つの役割システムで見ると、個人の雇われている組織へのかかわりは必然的に限定される。Katz & Kahn (1966) は、これを

「部分包摂 (partial inclusion)」という概念で説明している。ここで部分包摂とは、個人の組織へのかかわりが個人の全人格、例えば、個人の性格・価値・心理・感情・精神のすべてを含むかかわりではなく、あくまで組織から求められている仕事や役割に限ったかかわりであることを意味する。実際、いくら組織に忠誠心の高い個人であっても、自分の全人格を組織に持ち込むことはない。多くの人々が自分に求められている役割を忠実に遂行するかたわら、頭の中では家族のことや私生活のことを考えながら働いているのである。

個人が役割を中心として組織に部分的にしか包摂されていないことは確かだが、包摂の程度は個人によってかなり違ってくる。個人の雇われている組織への包摂の程度を考える際においても、役割概念は重要な端緒を提供してくれる。なぜなら、個人は雇われている組織以外にも、様々な組織や共同体、社会制度に属しており、様々な役割を受け持っているからである。実際、個人は従業員としての役割だけではなく、夫や親としての役割、専門家や先生としての役割、市民や地域住民としての役割など、様々な役割を演じている。

このように個人が様々な組織や共同体、社会制度に編入されているとすれば、個人の雇われている組織への包摂の程度は、次の 3 つの要因によって大きく違ってくる。個人の受け持っている役割の数、受け持っている様々な役割の中で雇われている組織の従業員としての役割の優先順位、従業員としての役割に対するコミットメントの程度の 3 つがそれぞれである (Katz & Kahn, 1966)。他の条件が一定であれば、個人が受け持っている役割の数が少ないほど、従業員としての役割の優先順位が高いほど、従業員としての役割に対するコミットメントが高いほど、個人の組織への包摂は高くなると予想される。

とするならば、同じ仕事をやっている人々の集まりである職業共同体も個人の雇われている組織への包摂の程度に影響を及ぼす重要な要因の 1 つとなりうる。以下では、職業共同体および専門職集団の特徴を詳しく調べることにする。

Ⅲ 職業共同体と専門職集団

個人の組織への包摂の程度に大きな影響を及ぼしうる職業共同体とは一般に、同じ仕事や職業に従事しており、しかも「同類意識 (consciousness of kind)」を強く持っている人々の横の集まりとして定義されている (Van Maanen & Barley, 1984)³⁾。職業共同体に属している人々にとって仕事や職業は単なる生計を立てる手段だったり、満足を得る対象にとどまらず、自分を他者と区別する決定的に重要な手段ともなっている。それだけ、これらの人々は仕事や職業と自分を同一視する傾向が強く、個人の日常生活や対人関係、レジャーの過ごし方などの私生活にまで職業生活が深く入り込んでいる。さらに、これらの人々は同じ仕事仲間を自分の準拠集団として定める傾向が強く、その結果、職業共同体は仕事に関する規範や評価基準、職業倫理、職業独特な服装や用語、文化を形成している。

もちろん、すべての職業や職種が職業共同体を形成しているわけではない。しかし、中には相対的に目に見える形で職業共同体を形成しており、我々が把握できるものも存在している。建設現場でよく見られる様々な職人集団や消防士、警察官、鉄道運転手、パイロット、医者、歯医者、看護師、科学者、技術者などはそのよい例であろう。様々な職業共同体の中でも共同体としての特徴を著しく持っており、社会においても強い影響力を行使している集団が他ならぬ医者や弁護士、科学者などの専門職集団である。専門職集団の定義や特徴を巡っては議論の余地が多いものの、「理念型としての専門職集団 (ideal-type profession)」の持つ特徴としては次のいくつかの点を挙げることができる (Greenwood, 1966; Hall, 1968; Hodson & Sullivan, 2002; Kerr, Von Glinow & Schriesheim, 1977; 長尾, 1995)⁴⁾。

第1に、他の様々な職業共同体に比べ専門職集団は人々の生死や幸福、組織の競争優位に決定的に重要な知識やスキルを独占している知識ベースの集団である。専門職集団が身につけている知識は、大学等の専門的教育機関で教えられている理

論知識 (例えば、生理学の理論や解剖学に関する知識)、実際のクライアントにサービスを提供する際に必要とする応用知識 (例えば、癌の症状や診断に関する様々な知識)、テクニカル知識 (例えば、癌患者を実際に治療するために必要とする様々な医療技術) の3つで構成されている (Hodson & Sullivan, 2002)。

第2に、専門職集団は自律性 (autonomy) や集団としての自己統制 (self control) を強く求めている集団である。ここで自律性とは、仕事を進める上での課題の選択や遂行の方法、仕事の優先順位、問題解決の方法などを、クライアントや雇われている組織といった外部の圧力なしに自らの自主的な判断に基づいて行っていることを意味する (Hall, 1968; 長尾, 1995)。さらに専門職集団は、自分たちの仕事やパフォーマンスを適切にチェック・評価できるのは同じ専門分野に携わっている仲間だけであるという点から、専門職集団の中で起こる様々な問題を外部の介入なしに共同体自らが自己統制しようとする傾向をも強く見せている。最近日本の医学界でホットなイシューとなっている生命の倫理について医学共同体自らが基準やガイドラインを作ることによって規制しようとする動きは、専門職集団の自己統制のよい例であろう。

第3に、専門職集団はクライアントに対して強い権威 (authority) を持っており、自分たちの判断に対してクライアントの服従を強く求めている集団である。Greenwood (1966, p.12) によれば、専門職集団を他の職業共同体と区別している著しい特徴の1つは、非専門職集団が顧客を相手にしているのに対して、専門職集団はクライアントを持っている点にあると指摘している。一般に、顧客は自分に必要なサービスや商品を自ら選択できるのに対して、クライアントはそれができない。なぜなら、医者と患者との関係、弁護士と依頼人との関係、科学者と組織との関係からもわかるように、クライアントは自分の抱えている問題を解決できる専門知識やスキルを持っていないからである。専門職集団がクライアントに対して強い権威を持っている根本的な原因はここにある。

第4に、他の職業共同体に比べ専門職集団は、

職業倫理，中でも特に利他主義 (altruism) を強く掲げている集団である。ここで利他主義とは，クライアントの利益や幸福のためであれば自分の利益を犠牲にしなければならないという道徳的なルールと，専門知識やスキルを公衆のために使わなければならないという2つの側面から構成されている (Hodson & Sullivan, 2002)。利他主義の具体的な例としては，ヒポクラテスの誓いや科学者・技術者の集まりである学会規則でよく見かけられる倫理憲章などを挙げることができる。この利他主義に関しては，専門職集団が自分たちのパワーや権威，利益を守るために標榜しているだけだという否定的な見方も確かに存在する。しかし，専門職集団の標榜する利他主義は単なるリップ・サービスにとどまらない側面がある。なぜなら，専門職集団は人々の生死や幸福に決定的に重要な知識を独占しており，その知識やスキルの間違った行使はクライアントだけでなく，核エネルギーの武器への転用のように公衆にも大きな影響を与えかねないからである。専門知識やスキルの濫用が頻発した場合，専門職集団がこれまで築き上げてきた社会での高い地位や威信，パワーはその根底から崩れ去る恐れがある。専門職集団としても自分たちの社会的な地位を守るためには，職業倫理に強くコミットせざるをえないのである。利他主義が単なるリップ・サービスではない理由はここにある。

専門職集団の持つこのような特徴は，彼・彼女らが組織に雇われた場合に厄介な問題を起す。専門職集団の中でも本論文の重要な分析対象となっている科学者・技術者が組織に雇われた場合に生じる諸問題に進む前に，まず組織の科学者・技術者への依存や彼・彼女らの組織への貢献を検討することにする。

IV 組織の科学者・技術者への依存

科学者と技術者が専門職共同体を形成するプロセスはかなり違っている⁵⁾。そもそも知的好奇心を共有するアマチュア集団の道楽仕事だった科学が専門職共同体を形成するようになったのは，19世紀に入ってからのことである (Kornhauser,

1962; 村上, 2000)。それに対して，既にクライアントを持つ職業共同体を形成していた技術者集団が専門職集団化への道を歩むようになったのは，科学の技術的な可能性が評価され，技術が体系的な知識としての科学と結びついてからである。要するに，科学者集団が上 (知識) から下 (職業) へと専門職集団化したのに対して，技術者集団は下から上へと専門職集団化しており (Kornhauser, 1962, pp. 86-87)，両者は全く逆の道をたどっているのである。

そのプロセスは異なるものの，両者の専門職集団化への道に拍車を掛けてきたのは他ならぬ産業界の強い需要であった。特に，第2次世界大戦が終わると産業界は科学者・技術者たちのクライアントとして前面に登場することになる。そして，冷戦が終わってからは軍事技術の民間への移転や産学協同というスローガンの下で，産業界の科学者・技術者への需要はさらに急増することになる。その結果，専門学会に代表される科学者・技術者の共同体には現在，大学や政府の研究機関といった学問的機関で働いている人々だけでなく，産業界で働いている人々も多く参加している。

科学者・技術者に対する産業界の強い需要の背景には，企業の競争優位の源泉として科学・技術の重要性が増してきた事実が潜んでいることは言うまでもない。実際，IT技術や遺伝子，ナノ技術，医薬，環境技術などからもわかるように，科学者・技術者が身につけている知識やスキルは企業の競争優位に直結している。競争優位の源泉として科学・技術の重要性は，他の様々な経営戦略より研究・開発 (以下，R&D) 優先戦略を追求する企業ほど，財務成果は高いことから確認できる (Capon, Farley & Hoenig, 1990)。産業界の科学者・技術者への依存は近年，「スピード」が競争優位の源泉の1つとして新たに加わることによって (蔡, 1999; Pfeffer, 1994; Stalk & Hout, 1990)，さらに高まっている。製品のライフ・サイクルがますます短くなるにつれて1つの安定的な技術に頼っている企業が激しい国際競争に勝ち残れるとは考えにくいし，競争相手の模倣能力が高まるにつれて一応達成できた技術的な優位はすぐにも模倣され，また新たな優位が必要となるか

らである。

当然のことながら、常に熾烈な競争圧力にさらされている企業組織にとって最も重要な関心事は、専門職共同体に対するコミットメントが高い科学者・技術者ほど、研究・開発の業績が高いかという点である。理念型で把握する際に一枚岩のように見える科学者・技術者集団といっても個人レベルではかなりのバラツキがありうる。実際、Gouldner (1958) は大学教員の中でもその志向においては6つの異なるグループが存在していることを早くも発見している。専門職集団の中で見られるこのような個人間の違いは、これまで主にプロフェッショナル・コミットメントという概念で研究されてきている。プロフェッショナル・コミットメントとは、専門分野と同一視する程度、専門分野の発展のために努力しようとする意志の程度など、専門分野に対する心理的な愛着の程度として定義されている (Aranya & Ferris, 1984; 蔡, 1999; Hall, 1968; Morrow & Wirth, 1989)。専門分野への愛着やその発展のために努力する意志が強いほど、プロフェッショナル・コミットメントは高いとみなされる。

問題は、プロフェッショナル・コミットメントと研究・開発業績との関係である。科学者・技術者を対象に両者の関係を調べているほとんどの実証研究は、両者の間には統計的に有意な正の相関があると報告している。例えば、Gouldner (1958) と Tuma & Grimes (1981) は共に大学で勤めている科学者を対象に両者の関係を調べているが、プロフェッショナル・コミットメントが高い研究者ほど、研究業績が高いと報告している。同じ結果は、日本と韓国の大学の理工系学部で勤めている科学者と、韓国のある大手企業の基礎研究所で勤めている科学者・技術者を対象に両者の関係を調べている蔡 (1999) の研究でも確認されている。蔡は、博士号の取得など、科学者・技術者の研究業績に影響を及ぼしうるいくつかの属性変数をコントロールしても、3つのサンプルで両者の間には一貫して正の関係があると報告している。つまり、プロフェッショナル・コミットメントが高い研究者ほど、学会での発表や専門学術誌への論文掲載の件数、申請した特許件数は多かった

のである。

科学者・技術者たちが何よりも長期間の専門的な教育訓練を通じて内面化された専門分野や知識に対するコミットメントや仲間からの認定、仕事の面白さといった内発的な要因に大いに動機付けられる存在であるという点を念頭におくと (Badawy, 1970; Kerr, Von Glinow & Schriesheim, 1977), これは当然の結果かもしれない。いずれにせよ、このような結果はスピードが新たに競争優位の源泉に加わることによって、企業組織の科学者・技術者への依存、中でも特にプロフェッショナル・コミットメントの高い科学者・技術者への依存がますます強まっていることを物語っている⁶⁾。

V 科学者・技術者の共同体と組織

科学・技術を巡る競争が激しくなるにつれ企業組織が科学者・技術者への依存をますます強めてはいるものの、彼・彼女らが企業組織と専門職共同体に同時に属しているがゆえにそのマネジメントには2つの厄介な問題が付きまとっている。1つは、専門職共同体が科学者・技術者の企業組織への包摂を妨げる方向で働いていることから生じる諸問題で、もう1つは、科学者・技術者たちの専門職としての役割と従業員としての役割との衝突の問題である (Scott, 1966; Kornhauser, 1962)。

既に指摘したように、個人の雇われる組織への包摂は個人の受け持つ役割の数やその優先順位、従業員としての役割へのコミットメントの程度によって左右される。となると、管理職や一般従業員に比べ、科学者・技術者の組織への包摂は必然的に低いことになる。なぜなら、科学者・技術者は専門職共同体にも属しており何より受け持っている役割の数が多いし、しかも、科学者・技術者が様々な職業共同体の中でも特に社会的な威信や影響力の強い専門職共同体に属しているがゆえに専門職としての役割の優先順位が第1位となっている可能性が高いからである。科学者・技術者の組織への包摂が低いという点は、科学者・技術者のキャリアと組織へのコミットメントの性質を組織への包摂が相対的に高いと思われる管理職のそ

れと比較すれば明らかである。

職業共同体が形成されていない管理職や一般従業員にとってキャリアといえば、主に組織内のヒエラルキーに沿った昇進のキャリアを意味する。これに対して、科学者・技術者などの専門職集団のキャリアは「中心性 (centrality)」のキャリアである (Van Maanen & Barley, 1984)。ここで中心性とは、専門職集団の中で個人がただ 1 人の成員に過ぎない存在ではなく、共同体で高く評価される知識やスキルを次々と成就 (achievement) していくことによって共同体のネットワークの中で中心的な位置を獲得し、それに伴い共同体の中での威信や尊敬も次第に高まっていくことを意味する。実際、科学者・技術者は共同体の中でよく引用される論文を書いたり、新しい発見を成し遂げることによって周辺部から中心部へと移動していく。興味深い点は、中心性のキャリアが組織の昇進キャリアにも影響を与える可能性があるという点である。なぜなら、専門職共同体で中心的な位置を占める人物を昇進させないことは企業組織にとっても決して賢明な選択ではないからである。R&D 組織においてよく見られる、外部からの著名な人や内部昇進者であっても科学的に優れた研究業績を上げた人を組織の長に据える慣行は (Kornhauser, 1962; Marcson, 1960)、職業共同体という外部の力が組織内でのキャリアにも影響を与えていることを強く示唆している。

組織へのコミットメントの面からも科学者・技術者の低い包摂は確認できる。外部と遮断され組織以外に自分を同一視する対象を持っていない管理職や一般従業員の場合、OJT や企業内教育訓練プログラム、配置転換などを通じて企業特殊的な知識やスキルを身につけ、次第にいわゆる存続的 (continuance) なコミットメントを高めていく。ここで存続的コミットメントとは組織を離れる際のコストの認知に基づいたコミットメントのことで、例えば会社を辞めると被る損害が大きいなどの理由から組織にコミットすることを意味する (Allen & Meyer, 1990; 鈴木, 2002)。それに対して、科学者・技術者の場合、外部労働市場でも通用する専門知識やスキルを身につけており、存続的な理由で組織にコミットするわけではない。彼・

彼女らは、実験設備や研究費、専門家としての役割モデルの存在、専門職としてのキャリアを積んでいく上でふさわしい場であるという認識などから組織にコミットするのである。要するに、一般従業員や管理職に比べ科学者・技術者は組織とかなり対等な関係を築いており、組織へのコミットメントもかなり便宜的・条件付きの性質を強く持っているのである (Scott, 1966)。

ところで、包摂の程度は組織の個人への影響力やコントロールの程度に大きな影響を与えることになる。一般に、組織の影響力は個人の組織への包摂の程度に比例する (House, Rousseau & Thomas-Hunt, 1995)。裏を返せばこれは、科学者・技術者に対する組織の影響力はかなり低いことを意味する。実際、科学者・研究者のモチベーション、努力の程度、研究成果など、企業組織にとって最も重要な関心事に対する組織の影響力はかなり限定されている。これらの要因は、組織のコントロールや人材マネジメントのやり方よりは、科学者・技術者が専門職共同体に対してどのくらい強くコミットしているのか、専門職共同体の掲げている職業倫理をどのくらい内面化しているのかなどによってより強い影響を受けている。このような事実は、組織への包摂の程度が高い管理職や一般従業員にうまく機能するマネジメントが、科学者・技術者に対してもうまく機能するとは限らないことを意味する。実際、日本でも科学者・技術者が多く働く R&D 部門においては、これまで日本の企業が追求してきた人的資源管理戦略は必ずしも有効とは限らないという認識は根強く存在している (福井, 1989; 太田, 1994; 榊原, 1995)。

一方、科学者・技術者が専門職共同体に属しているがゆえに、もう 1 つの厄介な問題が出てくる。その問題とは科学者・技術者たちが組織に入る前の長い公式・非公式の教育や社会化を通じて専門職として役割を身につけており、これが組織に入ってから新しく求められる従業員としての役割と衝突を起しやすいう問題である。科学者・技術者の役割コンフリクトに早くから注目したのは、Gouldner (1957, 1958) である。彼は、組織で働いている人々を「コスモポリタン」と「ローカル」の 2 つに分類している。コスモポリタンとは組織

へのコミットメントは低いのに対して自分の専門知識やスキルへのコミットメントは高く、準拠集団を組織の外部に置く人々を指す。一方、ローカルはその正反対の志向を持つ人々を指す⁷⁾。そして、Gouldner (1958) は組織に雇われている科学者・技術者の場合、コスモポリタンの志向が強いゆえに組織の中でコンフリクトを経験しやすい立場に置かれていると指摘している。コスモポリタンの価値や規範を持っているがゆえに科学者・技術者たちが経験しやすい役割コンフリクトの種類としては、次の4つが指摘できる (蔡, 1999; Hall, 1968; Kerr, Von Glinow & Schriesheim, 1977; Kornhauser, 1962; Marcson, 1960; Raelin, 1986, 1991, 1994; Scott, 1966)。

第1に、お互いに追求する目標 (goal) におけるコンフリクトである。科学者・技術者の場合、科学や自分の専門分野の発展への貢献を自分の目標とするように社会化され、研究における創造性や新しいアイデアを何より重視する。一方、企業組織の目標は新商品の開発や新しいマーケットの開拓を通じて企業業績を上げることである。両者の追求する目標の違いは、科学者・技術者の役割コンフリクトの重要な要因となる。第2に、自律性と調整 (coordination) との間のコンフリクトである。科学者・技術者が自律性を非常に重んじるということは既に指摘した。一方、組織が横・縦で複雑に絡み合っている役割システムである限り、役割間の調整のためのマネジメントは必要不可欠となる。調整の必要上行うコントロールが結果的に科学者・技術者の重んじる自律性を制約する可能性は十分ありうる。第3に、両者の重んじる権威におけるコンフリクトである。組織の重んじる権威はあくまでポストに伴う権威で、大抵はマネジメントの権威である。一方、専門職共同体の権威を非常に重視する科学者・技術者の場合、マネジメントの権威を認めない。お互いに重んじる権威における違いは、両者のコンフリクトの重要な原因となる。第4に、評価基準を巡るコンフリクトである。科学者・技術者は個人の評価も成し遂げた科学的な偉業や成就に基づくべきであると考え、傾向が強い。一方、組織が重視する評価基準は事業化や商品開発への貢献、組織への忠

誠心などである。評価基準におけるこのような違いも、科学者・技術者の役割コンフリクトの重要な要因の1つとなる。

もちろん、すべての科学者・技術者が組織で役割コンフリクトを経験するわけではない。科学者・技術者の役割コンフリクトは、いくつかの要因によって違って来る。これまでの研究は (蔡, 1999; Goldner & Ritti, 1967; 藤本, 2005; Kerr, Von Glinow & Schriesheim, 1977; Kornhauser, 1962; Marcson, 1960; Raelin, 1991), 技術者に比べより理念型に近い科学者ほど、大学や病院、政府研究所といったプロフェッショナル組織に比べ企業組織で働く科学者・技術者ほど、基礎研究よりは応用・開発研究に携わっている科学者・研究者ほど、ポストの低い人々よりはチーム・リーダーや研究所長のようにマネジメントとよく接触する科学者・研究者ほど、業界の中でトップ・クラスの研究所よりはそうではない研究所で働く科学者・技術者ほど、プロフェッショナル・コミットメントが高い科学者・技術者ほど、役割コンフリクトを経験しやすいと指摘している。

科学者・技術者が経験する役割コンフリクトの度合いは様々な要因によって左右されるものの、役割コンフリクトのもたらす結果は決して望ましくない。これまでの研究によると (Kahn, Wolfe, Quinn & Snoek, 1964; Kahn & Byosiore, 1992; Rizzo, House & Lirtzman, 1970), 役割コンフリクトは役割遂行者の職務満足や組織コミットメントを低めるだけでなく、頻繁な欠勤や離職、低い生産性の原因にもなっているという。さらに、役割コンフリクトに耐え切れない場合、科学者・研究者は個人の研究成果や組織のイノベーション能力に致命的なダメージを与えうる逸脱行動 (deviant behaviors) に走ることもある (Raelin, 1986, 1994)。具体的には、組織のことに無関心になったり、研究や仕事に没頭しなかったり、責任感が薄れたり、自分のキャリアに役立つことであれば組織のことを無視して取り組んだり、決まった仕事しかやらなかったり、常に新しい就職先を探したりすることがその例である。要するに、役割コンフリクトは場合によっては科学者・研究者の研究成果に致命的な逸脱行動さえも起こしかねないのである。

VI 結論——組織の科学者・技術者への適応

今後の企業の競争優位が科学者・技術者の働きぶりや研究成果に大いに頼らざるをえないとすれば、企業組織の追求すべき目標は明確である。その目標とは、科学者・技術者の持つ創造性を最大限に引き出し、企業のイノベーション能力を高めることである。しかし、科学者・技術者の場合、組織だけでなく専門職共同体にも編入されており、これは決して簡単な問題ではない。科学者・技術者のマネジメントにかかわる諸問題を解決するためには、組織のレンズだけではなく、専門職共同体のレンズも必要とすることが本論文の基本的な主張である。つまり、日本の中で専門職共同体がどのように形成されており、科学者・技術者たちが専門職共同体の価値や職業倫理をどのくらい内面化しているのか、科学者・技術者の内面化している価値や職業倫理は日本の企業組織でどのように変化していくのかについての研究が進まない限り、科学者・技術者のマネジメントに付きまとう諸問題の真の解決はできない。

ところで、これまで日本企業が従業員の組織への一体感や忠誠心をできるだけ高めようとしてきたことは周知の通りである。科学者・技術者に対しても例外ではなかった。日本企業は、包括的一元管理の下で科学者・技術者に対しても入職時の工場現場での集中的な教育訓練、R&D部門以外の部門への頻繁な配置転換、ものづくりへの強いコミットメントなどを通じて、組織との一体感をできるだけ高める戦略を取ってきたのである。このような戦略は、科学者・技術者の組織間移動を妨げる長期雇用、年功賃金・昇進、退職金制度、企業年金制度などの日本的雇用慣行と相まって、結果的に組織に閉じこもった科学者・技術者を量産してきた。実際、日本の科学者・技術者の組織間移動は非常に少ないと知られている（藤本，2005）。

このような事実は、欧米に比べ日本の科学者・技術者の場合、企業組織への包摂の圧力が強く働いており、科学者・技術者に対しても組織の論理が広く行き渡っている可能性を強く示唆する。科

学者・技術者への強い包摂の圧力は、特に業界でトップ・レベルのR&D組織で働いている科学者・技術者に関しては組織内で役割コンフリクトを経験するどころか、「組織に夢を持つ専門職」（藤本，2005）を多く生み、これまで日本企業の高いR&D生産性に大きく貢献したと思われる。実際、同質的な科学者・技術者を求めてきた日本企業の人的資源管理戦略は非常に効率的なR&D組織を作り上げ、日本の製造業の高い国際競争力に貢献したと指摘されている（Clark & Fujimoto, 1991; 榊原，1995）。

しかし、科学者・技術者への包摂が強く働き、組織の論理が行き渡った場合、その弊害もありうる。何より、同質化を追求する人的資源管理戦略は、今後日本企業に求められているブレイクスルー的な製品イノベーションに欠かせない研究者の多様性や異質性を削減する可能性がある（榊原，1995）。それだけではない。場合によっては、行き過ぎた組織の論理は悲惨な結果を招く恐れもある。組織の論理が強かった場合に起こりうる悲惨な結果を浮き彫りにしているという点で、JCOの臨界事故の原因に関する村上（2000）の解釈は注目に値する。

村上（2000）は、JCOの臨界事故の原因を何より、これまで日本の内・外で高く賞賛されてきたQCサークル活動に求めている。村上の要旨は次の通りである。つまり、本来なら原子力に関する基礎知識さえ持っていれば十分防げた事故だったにもかかわらず、会社が原子力に関する基礎知識を持っていない現場の一般従業員に多くの判断を任せており、現場で働く人々が会社のために、より効率性を高めるために行ったはずのQC活動が結果的に事故を招いたということである。ここで問題となるのは、臨界事故を防ぐために緻密に計算・設計されたシステムの改良を、原子力に関する知識を持っておらず、効率を優先するQCサークルに任せたことである。その背景には本来科学者・技術者の判断や指導に従うべき性質の仕事でさえ、内・外で高く評価されてきたQCサークルにすべてを任せるという日本企業の組織の論理が見え隠れしている。

一方、これまで日本の企業が科学者・技術者に

対しても組織の包摂を強めてきたということは、科学者・技術者の役割コンフリクトを高める方向で働いてきた可能性も否定できない。なぜなら、強い組織の論理が働いてきたにもかかわらず日本の科学者・技術者は依然としてコスモポリタンの志向を捨てていないし(蔡, 1999; 藤本, 2005), 潜在的な移動可能性もかなり高いからである(藤本, 2005; 太田, 1993)。このような2つの事実を踏まえると、特にプロフェッショナル・コミットメントの高い日本の科学者・技術者や、業界の序列上低いところに位置するR&D組織で働いている人々の場合、強い組織の論理のゆえにさらに高いコンフリクトを経験している可能性は否定できない。

科学者・技術者が組織内で経験する役割コンフリクトを防ぐためには何より企業組織の科学者・技術者への適応が求められる(Kornhauser, 1962; Marcson, 1960; Raelin, 1986, 1994)⁸⁾。具体的には、科学者・技術者集団の持つ価値やニーズ、つまり、科学や専門分野の発展への貢献、研究・開発における自律性や科学者・技術者の権威の尊重、専門家としての外部活動を大いに認め、時にはそれを積極的に促すことなどである。企業組織にとって最も重要な関心事である研究成果の側面でも、組織の科学者・技術者への適応は非常に重要である。なぜなら、組織が科学者・技術者の価値やニーズに適応する施策を取るほど、彼・彼女らの研究成果は高くなると報告されているからである(蔡, 1999, 2002)。

さらに、少なくとも企業倫理や職業倫理の側面に限ってみると、時代の流れは組織の科学者・技術者への適応をより促す方向へと確実に向かっている。なぜなら、専門職共同体と企業組織の追求する価値や倫理は根本的に異なっており、経済主体として企業組織は特別な道徳的義務を持たないというFriedman(1962)の世界は確実に終わりを告げようとしているからである。その代わりに、企業の社会的責任、企業倫理、コンプライアンスはますます強調されている。このような動きは、企業組織が科学者・技術者の持つ価値や職業倫理を積極的に受け入れなければならないことを意味することに他ならない。科学者・技術者の共同体

と企業組織とが共に社会の重要なプレイヤーで相互依存をますます強めている以上、両者はお互いに適応していかなければならない。その際、組織のレンズだけではなく、職業共同体のレンズをも同時に用いたときに両者のより望ましい関係は生まれてくる可能性が高いことは言うまでもない。

- 1) 本論文では、職業共同体(occupational community)、専門職集団(profession)、専門職集団化(professionalization)を次のように区別する。まず、職業共同体は同じ仕事や職業に従事している人々の横の集まりとして定義する(Van Maanen & Barley, 1984)。建設現場でよく見かけられる様々な職人集団は職業共同体の典型である。一方、専門職集団は、医者や弁護士のように、職業共同体の中で特に知識ベースの職業集団として定義する。最後に、専門職集団化とは、最初は専門職ではなかった職業共同体が専門職集団化するプロセスとして定義する(Wilensky, 1964)。専門職集団化の代表的な職業集団としては、看護師や技術者を挙げることができる。
- 2) 組織行動論の中で専門職集団に関する研究は1950年代後半から1960年代にかけて主に科学者・技術者を中心として盛んに議論されたものの、1970年代に入るとすっかりその姿を消すことになる。興味深いのは、その時期が科学・技術を巡って繰り広げられていた米・ソの熾烈な競争においてアポロ11号の月面着陸でアメリカの優位がはっきりした時期と概ね一致しているという点である。冷戦の終焉がこのような傾向にさらに拍車をかけたことは想像に難くない。以降、組織行動論の関心は主にブルーカラーとホワイトカラーに集中することになる。組織内でせいぜい10%にも満たない特殊な集団である科学者・技術者に関する研究はもはや組織行動論の研究者たちにはそれほど魅力的ではなかったかもしれない。
- 3) 職業共同体についてはVan Maanen & Barley(1984)が非常に詳しい。2人は職業共同体を把握する際に、観察者の視点ではなく参加者の視点が非常に重要であると指摘している。例えば、経済学部の教員は観察者にとっては1つの職業共同体として映るかもしれないが、参加者にとっていわゆる「近経」と「マル経」は完全に分離された職業共同体である。両者の間には連帯感どころか、対立する場合がむしろ多い。
- 4) 専門職集団の定義や特徴にかかわる諸問題については、Windt(1989)を参照されたい。ただ、注意してほしい点は、専門職集団のこのような特徴は欧米社会において伝統的に理念型の専門職集団とみなされてきた医者や弁護士、聖職者集団の特徴から見出されたものであるという点である。したがって、現存する様々な専門職集団がこのような特徴のすべてを兼ね備えているとは限らず、程度の違いは十分ありうる(Greenwood, 1966; Vollmer & Mills, 1966)。
- 5) 科学者・技術者の職業共同体の形成のプロセスについては、村上(2000、特に第1章)やKornhauser(1962、第4章)から多くの示唆を得ることができる。ここで特に指摘しておくべきことは、技術者の専門職集団化である。19世紀に入ってから技術者たちが専門職集団化への道に入っていることは確かであるものの、技術者集団はまだ完全に専門職集団化されておらず、その過程にあるという見方が主流となっている。例えば、Kerrなど(Kerr, Von Glinow & Schriesheim,

- 1977) は、技術者より科学者のほうをより理念型に近い専門職集団であると述べているし、Raelin (1991) も技術者集団をまだ完全に専門職集団化されていないという意味で準専門職集団 (quasi professional) と分類している。科学と技術との違いについては Allen (1997) を、科学者集団と技術者集団との違いについては Goldner & Ritti (1967) を参照されたい。ちなみに、本論文はより理念型に近い科学者を念頭に置いていることを断っておく。
- 6) 科学・技術の大規模化に伴い R & D に膨大な設備や研究費を要するようになったことから、科学者・技術者たちも企業組織への依存をますます強めてきていることは言うまでもない。要するに、企業組織と科学者・技術者との相互依存はますます強まっているのである。
- 7) Gouldner (1957, 1958) は、2つの構成概念をお互いに両立できない概念として捉えている。しかし、彼のこのような考え方は早くも批判にさらされることになる (例えば、Grimes & Berger, 1970; Tuma & Grimes, 1981)。以降の研究は特にプロフェッショナル・コミットメントと組織コミットメントとの関係に集中するが、ほとんどの実証研究は2つの概念は十分両立できると報告している (代表的には、Wallace, 1993)。
- 8) 組織の科学者・技術者への適応については、蔡 (1999)、Kornhauser (1962)、Marcson (1960) を参照されたい。
- 参考文献**
- Allen, T. J. (1997) "Distinguishing Science from Technology", in Ralph Katz (ed.), *The Human Side of Managing Technological Innovation: A Collection of Readings*, Oxford University Press, pp.307-319.
- Allen, T. J. & J. P. Meyer (1990) "The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organization," *Journal of Occupational Psychology*, Vol.63, pp. 1-18.
- Aranya, N. & K. R. Ferris (1984) "A Reexamination of Accountants' Organizational Professional Conflict," *The Accounting Review*, Vol. 59, pp. 1-15.
- Badawy, M. K. (1970) "Selected Research on Scientists and Engineers in Industry: A Review and Assessment," *Academy of Management Journal*, Vol.13, pp.210-212.
- Capon, N., J. U. Farley & S. Hoenig (1990) "Determinants of Financial Performance: A Meta Analysis," *Management Science*, Vol.36, pp.1143-1159.
- 蔡芒錫 (1999) 『プロフェッショナルの研究成果の決定要因』慶應義塾大学産業研究所。
- 蔡芒錫 (2002) 『研究開発組織におけるベスト・プラクティス』石田英夫編『研究開発組織の人材マネジメント』慶應義塾大学出版会, 187-208頁。
- Clark, K. B. & T. Fujimoto (1991) *Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry*, Harvard Business School Press.
- Friedman, M. (1962) *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press (熊谷尚夫・西山千明・白井孝昌共訳 (1975) 『資本主義と自由』マグローヒル好学社)。
- 藤本昌代 (2005) 『専門職の転職構造』文眞堂。
- 藤本温編著 (2002) 『技術者倫理の世界』森北出版。
- 福井忠興 (1989) 『研究開発部門の人事新戦略——独創技術時代における採用から育成まで』日本経済新聞社。
- Goldner, F. H. & R. R. Ritti (1967) "Professionalization as Career Immobility," *The American Journal of Sociology*, Vol.72, pp.489-502.
- 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.
- Greenwood, E. (1966) "The Elements of Professionalization," in Howard M. Vollmer & Donald L. Mills (eds.), *Professionalization*, Prentice-Hall, pp. 9-19.
- Grimes, A. J. & P. K. Berger (1970) "Cosmopolitan-Local: Evaluation of Construct," *Administrative Science Quarterly*, Vol.15, pp.407-416.
- Hall, R. H. (1968) "Professionalization and Bureaucratization," *American Sociological Review*, Vol.33, pp.92-104.
- Harris, C. E. Jr., M. S. Pritchard & M. J. Robinson (2000) *Engineering Ethics: Concepts and Cases (2nd)*, Wordsworth (社団法人日本技術士会訳編 (2002) 『科学技術者の倫理——その考え方と事例』丸善株式会社)。
- Hodson, R. & T. A. Sullivan (2002) *The Social Organization of Work (3rd)*, Wadsworth/Thomson Learning, Ch.11.
- House, R. D. M. Rousseau & M. Thomas-Hunt (1995) "The Meso Paradigm: A Framework for the Integration of Micro and Macro Organizational Behavior," *Research in Organizational Behavior*, Vol.17, pp.71-114.
- Jacobson, E. W. W. Charters Jr. & S. Lieberman (1951) "The Use of the Role Concept in the Study of Complex Organizations," *The Journal of Social Issues*, Vol. 7, pp. 18-27.
- Kahn, R. L. & P. Byosiere (1992) "Stress in Organizations," in Dunnette, Marvin D. & Leaetta M. Hough (eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology (2nd)*, Vol. 3, Consulting Psychologists Press, pp.571-650.
- Kahn, R. L., D. M. Wolfe, R. P. Quinn & J. D. Snoek (1964) *Organizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity*, John Wiley & Sons.
- Katz, D. & R. L. Kahn (1966) *The Social Psychology of Organizations*, John Wiley & Sons.
- Kerr, S., M. A. Von Glinow & J. Schriesheim (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.
- Kornhauser, W. (1962) *Scientist in Industry: Conflict and Accommodation*, University of California Press (三木信一訳 (1964) 『産業における科学技術者』ダイヤモンド社)。
- Marcson, S. (1960) *The Scientist in American Industry: Some Organizational Determinants in Manpower Utilization*, Harper & Brothers.
- Morgan, G.(1986) *Images of Organization*, Sage Publications.
- Morrow, P. C. & R. E. Wirth (1989) "Work Commitment among Salaried Professionals," *Journal of Vocational Behavior*, Vol.34, 1989, pp.139-145.
- 村上陽一郎 (2000) 『科学の現在を問う』講談社。
- 長尾周也 (1995) 『プロフェッショナルと組織』大阪府立大学経済学研究叢書。
- 奥山俊宏 (2004) 『内部告発の力——公益通報者保護法は何を

- 守るのか』現代人文社。
- 太田肇 (1993) 『プロフェッショナルと組織』同文館出版。
- 太田肇 (1994) 『日本企業と個人』白桃書房。
- Pfeffer, J. (1994) "Competitive Advantage through People," *California Management Review*, Winter, pp. 9-28.
- Raelin, J. A. (1986) "An Analysis of Professional Deviance," *Human Relation*, Vol. 39, pp. 1103-1130.
- Raelin, J. A. (1991) *The Crash of Cultures: Managers Managing Professionals*, Harvard Business Press.
- Raelin, J. A. (1994) "Three Scales of Professional Deviance within Organization", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 15, pp. 483-501.
- Rizzo, J. R., R. J. House & S. I. Lirtzman (1970) "Role Conflict and Ambiguity in Organizations," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 15, pp. 150-163.
- 榊原清則 (1995) 『日本企業の研究開発マネジメント——組織内同形化とその超克』千倉書房。
- Scott, W. R. (1966) "Professionals in Bureaucracies: Areas of Conflict," in Vollmer, H. M., & Donald L. Mills (eds.), *Professionalization*, Prentice-Hall, pp. 265-275.
- Stalk, G. Jr. & T. M. Hout (1990) *Competing against Time: How Time-Based Competition is Reshaping Global Markets*, The Free Press.
- 鈴木竜太 (2002) 『組織と個人』白桃書房。
- 田中宏司 (2002) 「社員の不正が企業を殺す」『エコノミスト』2002年10月8日号 18-21頁。
- Tuma, N. B. & A. J. Grimes (1981) "A Comparison of Models of Role Orientations of Professionals in a Research-Oriented University," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 26, pp. 187-206.
- Van Maanen, J. & S. R. Barley (1984) "Occupational Communities: Culture and Control in Organizations," *Research in Organizational Behavior*, Vol. 6, pp. 287-365.
- Vollmer, H. M. & Donald L. Mills, (eds.) (1966) *Professionalization*, Prentice-Hall.
- Wallace, J. E. (1993) "Professionals and Organizational Commitment: Compatible or Incompatible," *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 42, pp. 333-349.
- Wilensky, H. L. (1964) "The Professionalization of Everyone?" *American Journal of Sociology*, Vol. 70, pp. 137-158.
- Windt, P. Y. (1989) "Introductory Essay," in Windt, Peter Y., Peter C. Appleby, Margaret P. Battin, Leslie J. Francis & Bruce M. Landesman, *Ethical Issues in the Professions*, Prentice-Hall, pp. 1-24.

ちえ・いんそく 専修大学経営学部准教授。最近の主な著作に「心理的契約の違反と人的資源管理システムの変革戦略」『組織科学』Vol. 35, No. 3, 73-82頁, 2002年。