

キャリアに対する研究者の意識

クリンビール株式会社 尾川信之

1. はじめに

企業が付加価値のある製品やサービスを提供する上で、重要な役割を果たす部門が研究開発部門である。近年の企業環境を踏まえると、研究開発部門の運営の成否が、企業にとって致命的な影響を与えかねない状況である。そのような状況下、日本能率協会コンサルティング(1998)が1997年に実施した345社のアンケート調査によると、調査対象の50%を超える経営トップが「研究開発の事業貢献に満足していない」と回答している。また、技術力強化のための課題として、「技術力強化領域の重点化や絞り込み」、「テーマに適した技術コア人材の充足」ならびに「プロジェクトリーダー・テマリーダーの育成」を上位に挙げている。さらに、研究開発部門における人事的課題として、「研究開発者の適正評価」が最も多く、「研究開発者のキャリア開発」についても4割近い企業が指摘している。すなわち、研究開発力の強化に向け、資源の集中と、人的側面から技術コア人材と研究リーダーの育成に重点を置き、そのために研究開発者の適正評価による研究開発者としての取捨選択と、適正人材に対するキャリア開発を図ることになる。

このキャリア形成を政策的に取り組むためには、単に職務間異動や部門間異動について考えるのではなく、人事制度的な面の全般に及んで考える必要がある。また、企業戦略とその中長期計画に基づく人的資源管理の側面からの検討も必要である。なぜならキャリア形成の根幹にある高い技能を修得するには長期間を有することから、企業の中長期戦略によって必要とされる技能は、質的にも量的にも影響を受けるからである。キャリア形成の視点からの人事制度の側面から、日本では1970年代半ば以降多くの企業が専門職制度を導入し、複線型人事制度を形成していった。特に、企業の研究開発部門での導入が積極的に図られて

いった。永野(1996)は、専門職制度が求められた背景は技術の高度化や顧客ニーズの多様化、従業員意識の多様化、および役職ポスト不足への対応であったと指摘している。実際のところ、第三の指摘である役職ポスト不足を補う処遇制度として運用され、本来の専門性を踏まえた任用・評価の不備による形骸化した制度となっていた。このような指摘は、先の日本能率協会コンサルティングの調査結果を反映する一因となっていよう。今野(1995)は、従来の専門職制度は労働市場における供給側に配慮しすぎたために失敗したと指摘し、今後専門職制度の本来の目的を成功させるには、需要側に力点を置くことが必要であるとしている。1990年代に入り、企業を取り巻く急激な環境の変化や産業構造の変化に伴い、労働環境をも変革期を向かえている。労働者自身の意識の変革も必要とされている。先の今野の指摘をさらに進めた、企業と労働者が労働サービスを介した新たな関係作りが盛んになりつつある。そのための人材政策の一つとして、従来の受動的な研修羅列型 Career Development Program (CDP) から、各人が自らの意志でキャリア形成を図るという能動的な新たなCDPの展開が推進されつつある。CDPの展開も職種を横断した画一的なものではなく、研究開発技術者に特化した独自のCDPを展開する企業も現れてきている(宮武, 1999)。

このような各自の自律性に主体をおいてキャリアの形成を図るというCDPを支える人的資源政策を創出する上で、各自のキャリアに対する意識の変遷を知ることが重要である。CDPを効果的に実行するためには、内部労働市場における企業側の需要とともに、供給側である研究者自身のキャリアに対する意識にも十分考慮される必要がある。本稿では研究者のキャリアに対する志向と加齢との関係、および研究開発という職種からの自発的離脱と非自発的離脱の要因に注目する。これまでの調査では業種を問わず研究開発職を一律にして議論されていることが少なくない。同一職

種であっても、研究対象の異なる業種間で研究開発技術者のキャリアに対する意識や、その継時的変遷には違いのあることも考えられる。本稿では製薬企業の研究者を調査対象とする。製薬企業は売上高に対する研究開発費の割合が全産業平均より極めて高い。従って、研究開発重視の知識集約産業と捉えられることから、研究開発の成果が大きく経営に影響を与えると考えられる。また、研究者であっても、基礎研究者と開発研究者との間で、ミッションや職務内容に起因するキャリアに対する意識の相違も存在するかもしれない。そのため、基礎研究者と開発研究者でのキャリアに対する意識についても比較分析する。

2. 先行研究

(1) 希望するキャリア

日本生産性本部(1989)が実施した国内の化学系3社と電気・電子・通信系3社の計6社を対象とした調査によると、全体で64.7%が「研究開発の第一線で仕事を続けたい」と回答している(表1)。しかし、研究と開発・設計とで分けて見ると、研究の方が開発・設計に比べて、「研究開発の第一線で仕事を続けたい」とする回答が明らかに多くなっている。一方、「研究開発管理者」を希望する比率は、開発・設計で研究と比べ高くなっている。すなわち、第一線から離れ研究開発管理者を主とする他のキャリアを希望する者が全体で35%程度おり、特に開発・設計ではその傾

向が強いと言えよう。また、石月(1999)の報告においても、調査対象の30歳前後の研究開発技術者の7割近くが、自らの将来に対し専門技術者としての志向が強いとしている。但し、将来のキャリアの志向に対し、企業の風土や経営方針が大きく影響を与えていることも指摘している。また同報告で加齢とともに「研究開発の第一線で仕事を続けたい」が減少し、「研究開発管理者として仕事をしたい」が増えている。このことから、研究開発技術者のキャリアの意識が加齢とともに変わることが推察される。研究職に従事する者の多くは、将来このような研究をしたいという希望があって大学の専攻を選択し、さらに大学院に進学し、就職をしてきている。しかし、企業に入り勤続年数とともに、念願であった第一線の研究者のキャリアから自ら離脱しようとする意識が増してくると言えよう。

(2) キャリアに対する意識の変化の要因

加齢とともに第一線で研究開発を続けたいというモチベーションが、なぜ低下するのであろうか。研究開発技術者は他の職種従事者に比べ、一般に組織よりも仕事そのものに対する帰属意識が高いと言われている。この仕事そのものに対する帰属意識は加齢とともに変わらないが、それを実現できない環境があるのかも知れない。榊原(1995)は次のように指摘している。日本では技術や研究それ自体への関心の強い者でも、ライン管理業務への指向性が強い。その理由として、第一

表1 キャリア志向(将来したい仕事)

		研究開発の第一線で仕事を続けたい	研究開発管理者	研究企画スタッフ	製造関係	営業関係	その他の仕事	特に希望なし	不明	合計 (人)
全 体		64.7	21.9	3.6	2.5	1.6	4.0	2.2	0.4	555
職 種	研 究	69.8	18.1	3.3	1.6	1.6	3.6	1.6	0.3	364
	開発・設計	55.9	27.3	3.3	3.3	1.2	4.3	3.1	0.6	169

出所：日本生産性本部『研究開発技術者のキャリアと能力開発』1989, 83頁

点が二重の昇進経路が未確立な日本では一生を開発技術者として過ごすことが不可能であること、第二点がライン管理者への昇進によって収入に差が生まれることを挙げている。科学技術庁科学技術政策研究所(1993)による研究開発費がおおよそ100億円以上の企業126社を対象とした調査によると、専門職制度を有していない企業が約43%となっている。専門職制度がある場合でも、事務系従業員と同一の人事体系で技術者・研究者を処遇している企業もあるであろうと推察している。なお、最高位役員に相当する専門職を設けて処遇している企業は、わずかに4社に留まるとも報告している。つまり、本来仕事への帰属意識が高くても、制度的に整備されておらず、また制度があってもキャリアの高さが制限されており、結果として報酬としての得失が発生するため、第一線の研究者としてのキャリアに対するモチベーションが低下するのかも知れない。また、報酬以外の側面において、製薬企業を対象とした調査で(大阪医薬品協会・東京医薬品工業協会, 1997), 研究開発職の異動は開発ステージにそった基礎研究・創薬→開発→臨床開発・安全という異動か、研究開発職→管理職という異動がほとんどであり、管理職としては優れた研究開発職を登用する傾向にあるとしている。これを裏付けるように、内田(1996)は第一線の研究者として活躍ができなくなる理由として多いのが、「管理業務多忙」、「研究以外の仕事の多忙」であり、本人自身の内部要因よりも業務関連での障害が研究活動継続の阻害要因であることを指摘する。以上のように、人事システムの制約による第一線での研究の継続の断念という要因があるのかも知れない。

それでは研究開発従事者自身のキャリアに対する意識それ自体の変化はないのであろうか。永野(1996)は、若年層は専門職への就任希望は多いものの、中年期になるに従い就任希望が減少していると報告している。専門職への就任を希望しない理由として、「ラインの管理者の方が大きな仕事ができるから」が43.8%で最も多く、「ラインの管理者の方が給与などの処遇面で良いから」は4.9%にとどまっている。企業に就職し研究開発を通して様々な部門とのコミュニケーションが形

成されるに従い、当初の研究という職種に対する高い帰属意識から、新たなキャリアに対する意識変化が生まれる場合のあることを示唆している。

3. 研究方法

本稿では、1994年および1997年の2回にわたって日本企業の研究者を対象に実施した質問紙調査のうち、製薬企業7社についての調査結果を基に分析を行う。分析対象者は大学院修士課程修了後、現在の企業に就職し一貫して研究業務に従事した者とした。さらに、入社後部門間異動がなく、一貫して本調査時点まで基礎研究もしくは開発研究に従事している研究者とした^{注1}。すなわち、転職経験がなく基礎研究一貫型、開発研究一貫型の研究者を分析対象とした。このような条件を設定したのは次の理由による。本稿の目的は加齢によるキャリアに対する研究者自身の意識変化と、その要因を検証することにある。働く場と職種の変化は、このキャリアに対する意識の変化の大きな要因となる可能性がある。この点も重要だが、今回著者は同一環境(働く場と職種)という同一条件であるにもかかわらず、キャリアに対する意識の変遷が存在することに注目している。そのため、上記の分析対象者の条件を設定した。なお、結果の分析は25歳から5年間隔の年齢区分を設け行った。一貫して基礎研究あるいは開発研究に留まる者が加齢とともに少なくなると思われ、45歳以降の対象者が少なくなっている。そのため、45歳以降については参考としての掲載に留め、分析対象とはしないこととした。調査対象者の数は表2の通りである。

表2 調査対象者の研究タイプ別サンプル数

経歴のタイプ	サンプル数
基礎研究一貫型	126
開発研究一貫型	101

4. 調査結果の概要

(1) 加齢とキャリア

基礎研究一貫型研究者と開発研究一貫型研究者における専門職への就任希望と加齢の関係を示したのが表3である。年齢区分別の分析対象数を見ると、45歳以上で極めて少なくなっている。これは入社後この年齢まで一貫して基礎研究ならびに開発研究に留まることが少ないという状況を反映しているのかも知れない。従って、本分析に際して45歳以上については参考に留めたい。

25歳から39歳までの各年齢区分を見ると、開発研究一貫型に比べ基礎研究一貫型で、「ぜひ就きたい」と「できれば就きたい」の合計が多くなっている。基礎研究一貫型では、25歳から39歳までは「ぜひ就きたい」と「できれば就きたい」の合計に、加齢による一定の傾向は認められない。しかし、40～44歳の区分では、それ以前の年齢区分と比べ「ぜひ就きたい」と「できれば就きたい」の合計割合が大きく低下している。一方、開発研究一貫型では、40歳以上で「ぜひ就きたい」がいなくなっている。なお、「ぜひ就きたい」

と「できれば就きたい」の合計で見ると、44歳まで一定の傾向は見い出されない。

専門職就任忌避の状況を見ると、基礎研究一貫型では44歳まで20%前後が「あまり就きたくない」、「就きたくない」と回答している。積極的に忌避を現わす「就きたくない」との回答は30歳以上で見られ、加齢とともに増加する傾向が認められた。一方、開発研究一貫型では「あまり就きたくない」と「就きたくない」の合計は加齢とともに増加している。特に、40歳以上でそれ以下と比べ増加が著しかった。また、「就きたくない」との回答は35歳から認められた。基礎研究一貫型と開発研究一貫型とで比較すると、25歳から34歳までの各年齢区分で基礎研究一貫型の方が専門職忌避の割合が多く、40～44歳では開発研究一貫型で専門職忌避の割合が多くなっている。

専門職への就任希望と就任忌避の明確な意志表示は、開発研究一貫型と比べ基礎研究一貫型の方で若い頃から強くなっている。すなわち、「どちらとも言えない」という回答率が、39歳までの間基礎研究一貫型で低くなっている。しかし、40～44歳で状況が異なっている。すなわち、基礎研究一貫型では「どちらとも言えない」が著しく増加し、

表3 専門職への就任希望

(%)

	年齢区分	ぜひ就きたい	できれば就きたい	どちらとも言えない	あまり就きたくない	就きたくない	計(実数)
基礎研究一貫型	25～29	9.7	51.6	19.4	19.4		31
	30～34	15.4	35.9	28.2	17.9	2.6	39
	35～39	19.2	42.3	23.1	11.5	3.8	26
	40～44	13.6	22.7	40.9	13.6	9.1	22
	45～49		40.0	20.0		40.0	5
	50～54			66.7	33.3		3
開発研究一貫型	25～29	17.9	32.1	39.3	10.7		28
	30～34	20.7	24.1	41.4	13.8		29
	35～39	10.5	36.8	36.8	10.5	5.3	19
	40～44		42.9	21.4	21.4	14.3	14
	45～49		16.7	50.0		33.3	6
	50～54		20.0	80.0			5

開発研究一貫型ではむしろ減少している。

(2) キャリアの志向変化の要因

専門職就任の希望理由を表4に示す。基礎研究一貫型および開発研究一貫型の両者で共通して多いのが、「研究開発に専念したいから」と「管理職務よりも研究開発職務に性格・能力的に適しているから」である。さらに、基礎研究一貫型ではそれら以外の理由も、開発研究一貫型に比べ多く挙げられている。つまり、「研究開発フェローの方が大きな仕事ができるから」、「研究開発フェローの方が対外的にステータスが高いから」などである。しかし、基礎研究一貫型においても、40歳以上になると「研究開発フェローの方が大きな仕事ができるから」、「研究開発フェローの方が対外的にステータスが高いから」などの理由を挙げる者はいなくなり、「研究開発に専念したいから」と

「管理職務よりも研究開発職務に性格・能力的に適しているから」に理由が集中している。また、開発研究一貫型では30歳から「研究開発に専念したいから」と「管理職務よりも研究開発職務に性格・能力的に適しているから」に理由が集中している。

専門職への就任を希望しながらも、第一線の研究者として活躍できなくなるという、いわゆる非自発的な第一線からの離脱の理由を表5に示す。基礎研究一貫型と開発研究一貫型の両者に共通して多い理由は、「管理的業務による多忙」および「研究開発活動以外の仕事による多忙」である。特に、基礎研究一貫型では40～44歳の年齢区分で「管理的業務による多忙」、「研究開発活動以外の仕事による多忙」が8割以上と、39歳以下と比べ著しく増加している。しかし、開発研究一貫型では40～44歳の年齢区分で「管理的業務による多

表4 専門職就任希望者の希望理由（二つまで選択、%）

	年齢区分 (歳)	研究開発フェローの方が 大きな仕事ができるから	研究開発フェローの方が 社内的ステータスが高いから	研究開発フェローの方が労働 時間などの処遇面で良いから	研究開発フェローの方が対外 的にステータスが高いから	研究開発に専念したいから	管理職務よりも研究開発職務に 性格・能力的に適しているから	その他	計 (実数)
基礎研究一貫型	25～29	26.3		5.3	5.3	63.2	63.2		19
	30～34	25.0			5.0	55.0	75.0	5.0	20
	35～39	12.5			6.3	43.8	75.0		16
	40～44					62.5	75.0		8
	45～49					50.0	50.0		2
	50～54								0
開発研究一貫型	25～29	14.3		7.1		71.4	50.0	14.3	14
	30～34					69.2	69.2	7.7	13
	35～39					77.8	77.8		9
	40～44					66.7	66.7		6
	45～49						100		1
	50～54					100	100		1

表5 専門職就任希望者による第一線の研究者として活躍できなくなる理由（いくつでも選択，％）

	年 齢 区 分 (歳)	体 力 的 な 問 題	集 中 力 等 の 精 神 的 な 問 題	創 造 性 等 の 発 想 力 の 問 題	新 た な テ ー マ に 対 す る チ ャ レ ン ジ 精 神 の 問 題	急 速 な 技 術 革 新 に つ い て い け な い	管 理 的 業 務 に よ る 多 忙	研 究 開 発 活 動 以 外 の 仕 事 に よ る 多 忙	そ の 他	計 (実 数)
基礎研究一貫型	25～29	21.4	7.1	42.9	21.4	28.6	57.1	64.3		14
	30～34	35.7	21.4	21.4	50.0	14.3	64.3	42.9	7.1	14
	35～39	33.3	8.3	25.0	41.7	8.3	58.3	41.7	8.3	12
	40～44	50.0	50.0	50.0	50.0	16.7	83.3	83.3		6
	45～49						100	100		1
	50～54									0
開発研究一貫型	25～29	25.0		25.0	25.0	25.0	75.0	75.0		8
	30～34	37.5	25.0	25.0	12.5	12.5	87.5	50.0		8
	35～39		25.0		25.0	50.0	100	50.0		4
	40～44			100	50.0		50.0	50.0		2
	45～49	100		100			100			1
	50～54			100			100			1

忙」、「研究開発活動以外の仕事による多忙」が、それ以前の年齢区分と比べ著しく増加するということは認められない。また、基礎研究一貫型では開発研究一貫型と比べ、40歳以上で体力的や集中力、発想、チャレンジといった精神的な幅広い理由が挙げられる傾向が認められる。

それでは専門職就任を忌避する者の理由はどうか。専門職就任忌避者の忌避理由を表6に示す。基礎研究一貫型および開発研究一貫型の両者に共通して各年齢区分で多い理由は、「ライン管理職の方が大きな仕事ができるから」、「研究開発職務以外の部門を経験したいから」ならびに「研究開発職務よりも管理職務に性格・能力的に適しているから」となっている。「ライン管理職の方が大きな仕事ができるから」という理由については、開発研究一貫型の方が基礎研究一貫型よりも39歳以下の年齢区分で多く挙げられている。

「研究開発職務以外の部門を経験したいから」は、34歳以下では開発研究一貫型の方が基礎研究一貫型よりも多いものの、基礎研究一貫型では加齢とともに理由として挙げる割合が増えるという特徴が認められる。また、開発研究一貫型では、40～44歳の年齢区分で「ラインの管理職の方が給与などの処遇面で良いから」、「ラインの管理職の方がより高い地位まで昇進できるから」が認められる。

5. 考察

専門職への就任希望は39歳までは基礎研究一貫型で50～60%、開発研究一貫型で45～50%である。また、専門職への就任の忌避については若年層で基礎研究一貫型の方が、開発研究一貫型よりも高い割合となっている。このことより、基

表6 専門職就任忌避者の忌避理由（二つまで選択、%）

	年 齢 区 分 (歳)	ラインの管理職の方が大きな 仕事ができるから	ラインの管理職の方が社内的に ステータスが高いから	ラインの管理職の方が給与など の処遇面で良いから	ラインの管理職の方が対外的に ステータスが高いから	ラインの管理職の方がより 高い地位まで昇進できるから	研究開発職務以外の 部門を経験したいから	研究開発職務よりも管理職務に 性格・能力的に適しているから	そ の 他	計 (実 数)
基礎研究一貫型	25~29	16.7					33.3	16.7	16.7	6
	30~34	25.0		25.0		25.0	37.5	25.0		8
	35~39	25.0					50.0	25.0	25.0	4
	40~44	40.0		20.0			60.0	20.0		5
	45~49	50.0	100			50.0				2
	50~54							100		1
開発研究一貫型	25~29	33.3					66.7	33.3		3
	30~34	50.0					50.0	25.0		4
	35~39	66.7					33.3	66.7		3
	40~44			20.0		20.0	20.0	20.0	40.0	5
	45~49						50.0	100		2
	50~54									0

基礎研究一貫型の方が、開発研究一貫型と比べ、はやい時期にキャリアの二極化が始まっていることを示唆するものである。しかし、基礎研究一貫型においても40歳付近にキャリアの再検討を行っていることが推察される。それも専門職就任希望の継続についての再検討である。なぜなら、39歳までの「ぜひ就きたい」と「できれば就きたい」の合計の割合が40~44歳で著しく減少し、「どちらとも言えない」とする割合の増加が認められるからである。一方、開発研究一貫型では35~44歳で「どちらとも言えない」が減少傾向にあり、この頃にキャリアの選択をしている者が多いものと推察される。特に、「あまり就きたくない」と「就きたくない」の割合が著しく大きくなることから、専門職就任忌避の方向へのキャリアが増えていくと見ることができよう。

上記から、次の点を指摘したい。第1点が入社

早期である29歳までに専門職就任忌避者が発生するのだからである。第2点は若年層で専門職就任希望者が基礎研究一貫型で開発研究一貫型より多いのか。第3点が40歳頃に基礎研究一貫型で専門職就任希望者が減少しキャリアに対する意志の保留が多くなるのに対し、開発研究一貫型では若年層で多いキャリア保留者が専門職忌避へ向かうのかである。以下にこれらの点について考察する。

(1) 入社早期の専門職忌避

本調査対象の研究者の最終学歴は大学院修士課程修了者である。かれらは大学において理科系学部を選考し、さらに大学院に進学しており、自ら研究者を目指したキャリアを選択してきたものと推察される。それにもかかわらず積極的に専門職を目指そうとする者が、25~29歳の年齢区分で基礎研究一貫型で約6割、開発研究一貫型で約5

割である。また、専門職を忌避する意志表示をする者が、同一年齢区分に基礎研究一貫型で約2割、開発研究一貫型で約1割である。専門職就任忌避理由を見ると、この年齢区分での回答は基礎研究一貫型および開発研究一貫型の両方で、「ライン管理職の方が大きな仕事ができるから」、「研究開発職務以外の部門を経験したいから」、「研究開発職務よりも管理職務に性格・能力的に適しているから」に集約されている。特に、「研究開発職務以外の部門を経験したいから」の指摘が相対的に多い。この時期の専門職忌避の主な背景には、初期のキャリアとしては研究職を選択するが、その後他の職種へ異動したいとするいわゆる横のキャリアの幅を広げたいという意志であることが示唆される^{注2}。

製薬企業についての調査で（大阪医薬品協会・東京医薬品工業協会，1997），研究開発職の異動は開発ステージにそった基礎研究・創薬→開発→臨床開発・安全か、研究開発職→管理職という異動がほとんどであると指摘している。従って、製薬企業の内部労働市場において、研究開発職に対し同一職種に留まることのみを期待してはいないようである。つまり、内部労働市場の需要として研究開発職を起点としたキャリアパスは存在する。一方、入社早期にすでにこのような横のキャリアを望む潜在的供給は存在している。潜在的供給量を早期に企業が顕在化させる仕組みを導入することにより、横のキャリアの職務経験を必須とし、しかも長期的な人材育成を経なければならぬ労働力の効果的調達を可能とするものと思われる。

(2) 基礎研究と開発研究との間における若年層の専門職就任希望の違い

39歳までの各年齢区分において、基礎研究一貫型は開発研究一貫型と比べ専門職就任希望の割合が高い。この年齢区分での専門職就任希望の理由分布は、基礎研究一貫型と開発研究一貫型とで異なる。理由で特徴なのが、基礎研究一貫型と開発研究一貫型で共通して「研究開発に専念したいから」と「管理職よりも研究開発職務に性格・能力的に適しているから」の割合が大きいことであ

る。しかし、基礎研究一貫型では各年齢区分に共通して「研究開発フェローの方が大きな仕事ができるから」が、先の二つの理由より低い割合であるものの挙げられている。この「研究開発フェローの方が大きな仕事ができるから」は、研究者にとってインセンティブを現すものである。それもステータスではなく、フェローとして大きな仕事ができることを、基礎研究一貫型では重視されていると言えよう。一方、「研究開発に専念したいから」と「管理職よりも研究開発職務に性格・能力的に適しているから」は、インセンティブに依存しない自らの希望によるものである。従って、基礎研究一貫型と開発研究一貫型との間の専門職就任希望の割合の違いとして、フェローとしての大きな仕事ができる環境や制度それ自体が一因として挙げられると思われる。

製薬企業における基礎研究は、疾患原因の探索により創薬のターゲットを見出し、そこから新薬の芽になるものを見出す業務を担当する。一方、開発研究は毒性試験、薬物動態試験、製造研究、製剤研究などの臨床試験に向けての業務を担当する。製薬企業はすべてを自社の創薬に依存しておらず、海外や国内他社からの導入にも依存している。しかし、利益率やライセンスの推進にとって自社製品は重要な意味を持つ。従って、競争優位を確保するためにも、基礎研究は研究開発型製薬企業にとって重要な位置付けとなる。それゆえ、基礎研究従事者に対するインセンティブも、開発研究従事者やその他業務従事者と比べ重点的に考慮されている可能性がある。事実、最近では新薬を見出した研究者への売上に応じた報奨金制度が製薬業界で話題となっている。このような背景から、開発研究についてはフェローなどの人事政策が、基礎研究と比べ整備されていない可能性が示唆される。

専門職就任忌避の理由からは、次の点が挙げられる。39歳までの各年齢区分で基礎研究一貫型と開発研究一貫型の間での大きな違いは、「ライン管理職の方が大きな仕事ができるから」である。開発研究一貫型での忌避理由の割合が基礎研究一貫型よりも、各年齢区分間の比較で2倍以上となっている。開発研究者では、入社後早い時期

からラインの管理職が大きな仕事をしていると認識する状況があると思われる。製薬企業の開発研究は製造承認申請に直結しており、そのため開発段階の業務の推移は本社などの関係部門との連携も重要となる。それゆえ、プロジェクト会議などの全社を横断した経営的判断を含んだ意思決定の場に早期から接する機会が多いため、ラインの管理職へのモチベーションが早い時期から生ずると推察される。

従って、基礎研究一貫型で39歳頃まで専門職就任希望が開発研究一貫型より多いのは、フェローなどの制度整備が基礎研究で重視されていること、および開発研究での早期からの経営的意思決定の場への参加を通じたライン管理職の仕事に接する頻度に起因しているものと思われる。

(3) キャリアの転換期

基礎研究一貫型および開発研究一貫型の両方で、40歳頃にキャリアの選択をしなければならないようである。しかし、選択の状況は基礎研究と開発研究とで異なる。基礎研究では40～44歳で、それ以前の年齢区分と比べ専門職就任希望が著しく減少し、キャリアに対する意志保留が多くなっている。一方、開発研究では40～44歳で、キャリアに対する意志保留者が専門職忌避へ向かっている。

基礎研究一貫型では40～44歳頃に自らは専門職就任を希望しながらも、非自発的に第一線の研究から離脱せざるをえない状況があるのかも知れない。専門職就任を希望しながらも第一線の研究者として活躍できなくなる理由を見ると、39歳以下の年齢区分での回答と比べ顕著に割合の大きくなっている項目は、体力や集中力、創造性と言った問題に加え、管理的業務や研究開発活動以外の業務の多忙となっている。特に、管理的業務と研究開発活動以外の業務を指摘する割合は8割を超えている。本来専門職就任を希望しているにもかかわらず日常的にこれら業務の占める比率が高まる状況に迫られ、一方で積極的にライン管理職を選択する意志には至らないため、「どちらとも言えない」という意志保留の回答が増しているものと思われる。

開発研究一貫型では、40～44歳頃に「どちらとも言えない」という意志保留は減少し、専門職就任忌避者が増えている。このような傾向は30～34歳頃から認められており、40～44歳で特に強くなっている。専門職就任忌避者の忌避理由を見ると、処遇や昇進の高さといったライン管理職に対するモチベーションや、研究開発職以外の部門経験、管理職務に性格・能力的に適しているという回答に分散している。また、その他の回答が他の回答項目より若干多いのが特徴である。一方、分析対象数は少ないが、開発研究一貫型での40～44歳での第一線として活躍できる理由では、基礎研究一貫型の場合のように管理的業務や研究開発活動以外による多忙は増えていない。開発研究では、40～44歳頃に管理業務や研究活動以外の業務によることよりも、処遇や地位を含む様々な要因から研究開発活動から自発的に離脱していく者が発生すると推察される。

6. まとめ

以上の分析から、研究者が研究活動から離脱する過程として自らの意志で研究職を離れる自発的離脱と、研究職を望みながらも管理的業務や研究活動以外の仕事による多忙を理由とした非自発的離脱とがあることが推察された。基礎研究および開発研究との間で、年齢的な時期や業務内容に起因する状況の違いはあるものの、自発的離脱と非自発的離脱は共通してのものであった。本稿には製薬企業と年齢区分によっては少数の調査対象数という制約はあるものの、自発的離脱と非自発的離脱の概念は他の業種の研究職へも適用されると考える。以下では、本調査分析を踏まえた提言を行う。

(1) 情報開示と自立人材育成

研究者自身の求めるキャリアは、研究職に留まり研究活動を続けるというものと、研究職以外の仕事を経験したいというものとに大別される。また、やがては管理職を希望するキャリアも現れてくる。一方、企業としても研究職に初任配属された者の全員に、将来的にも研究職に就いてもらう

ことを望んでいるとも思われぬ。企業には様々な職種の経験を必要とする職種もあると考えられるからである。たとえば企画のつく職種などである。そこでの職務を担うための職能を獲得するには、様々な職種経験が必要となるのではないだろうか。つまり、育成に長期間必要となることからキャリアが重要となろう。また、将来的にも第一線の研究者として活躍するにもキャリアは重要となる。なぜなら、初任配属した当時の技術や思考のみで30年にも及ぶ研究という職種を継続することは、不可能であるからである。従って、将来に向けた企業戦略と連動した研究戦略の動向を踏まえた、研究者としてのキャリアも必要となろう。

それでは企業の研究者は自ら所属する企業の内部労働市場に関する情報を入手しているであろうか。研究職以外の職務を希望する場合、企業内のコミュニケーションを通じて外から見た他の職種の内容を知ることができよう。しかし、その職種に就くにしても研究職の経験があるがゆえに付加価値のある労働サービスを提供できなければ、企業にとっては損失となろう。一見研究職との連続性はないが、将来様々な職務経験があるがゆえに遂行できる職種へのキャリアパスであれば、企業にとって必要な異動となろう。このような背景を踏まえ研究者自身が自らのキャリアを主体的に考えるための情報提供が必要である。情報の内容が単に職務内容の記述に留まるのではなく、そこで求められるコンピテンシーとそのレベルをも開示する必要がある。さらに、キャリアの例示を示すことも重要である。

第一線の研究者を継続する場合でも情報提供は重要である。企業戦略と連動した研究戦略が将来どのような方向を目指しているかの情報である。これらの情報が管理職に留まるのではなく、若年層に対しても提供されることが必要である。なぜなら、将来の研究活動の姿における技能や思考に関する質と量が、現時点のそれらと異なることが十分考えられるからである。質と量が変化するのであれば、将来量的に減少する部分から増大する部分へのシフトが必要となる。また、新たな質の確保に向けたシフトも必要となろう。そのような

準備がなされないのであれば、ある部分の研究者は企業にとって将来の不良資産となる可能性がある。企業にとって損失であるとともに、研究者のモチベーションの低下をまねくことにもなる。

研究者自身も付加価値のある労働サービスを提供し続けるという姿勢が必要である。たとえ企業内部であっても内部労働市場が形成されている。自己のキャリアビジョンの実現に向けた自助努力は益々求められよう。その前提にあるのが自立姿勢である。先に述べた企業の内部労働市場に関する情報開示を踏まえた自らのキャリアビジョンの保有と、それに向けた技能的熟練と思考的熟練の獲得を継続的に図っていく姿勢が必要である。

(2) 研究活動を継続させる環境づくり

今回の分析から、製薬企業の基礎研究者および開発研究者のいずれにおいても、25～39歳の各年齢区分で多くの者が専門職として第一線で研究活動を希望している。しかし、管理的業務や研究活動以外の業務によりその希望が阻害され、非自発的に第一線の研究活動から離脱せざるをえない状況が浮かびあがっている。このような状況は研究者の年齢限界という意識を誘導してはいないだろうか。日本生産性本部(1989)の日本の研究開発技術者を対象とした調査によると、累計で約8割が技術者として40歳前半までに年齢限界が来ると回答している。一方、イギリス、ドイツおよびアメリカの研究開発技術者を対象とした調査では(日本生産性本部, 1990a, 1990b, 1991), 7割以上が年齢には関係ないと回答している。研究者自身の能力そのものから見た場合、日本の研究者のみ特有に、40歳前半までに研究活動を担う能力そのものの成長が止まるとは言えまい。むしろ先に述べた阻害要因が研究活動の継続を断念させていると見る方が妥当であろう。

研究開発の事業貢献に満足していない経営トップが50%以上いることが指摘されている(日本能率協会コンサルティング, 1998)。このことは、研究者の能力を最大限顕在化させていないマネジメントの問題が根底にはあると考えられる。優秀な研究者を管理職にする傾向にあると指摘されているように(大阪医薬品協会・東京医薬品工業協

会, 1997), 第一線の研究力を自ら削ぐ格好を示唆している。このような研究職からの非自発的離脱は, 企業にとって損失になってはいないだろうか。研究開発マネジメントに必要な仕事の性質と量を見直すことで, 新たなマネジメントの枠組みが創出できよう。需要側から見た生産性を踏まえたラインの管理職の適正な量とコンピテンシーの見極めを再検討するとともに, 研究現場で直接プレーイングマネジャーとして能力を発揮し続けられる権限や報酬を含めた制度設計の再考が必要であろう。問題は, 過去にもあったようにどのような制度を設けても, その趣旨を反映する運用がなされないことである。経営トップが自発的に第一線で研究活動を希望する者に対し可能な限り継続できる環境を提供する一方で, 研究者自身は付加価値のある労働サービスを継続して提供できるよう能力開発に努めることである。なお, プレーイングマネジャーであっても, ライン管理職とは性質の異なるマネジメントが求められるという認識は必要である。

注

- 1) 製薬企業の基礎研究, 開発研究の内容については, 尾川(1999)の38~39頁を参照。
- 2) 小池(1991)はキャリアの広がりを経と横に分類している。縦の広がりとは組織内のどのようなレベルまでを昇進していくかであり, 横の広がりとは

は仕事そのものの広がりである。

参考文献

- 石月言成 [1999] 「若手技術者の総合的育成の指針」『Business Research』2月号, 52頁~60頁
- 今野浩一郎 [1995] 「専門職制度のあり方」『ジュリスト』1066号, 92頁~96頁
- 大阪医薬品協会/東京医薬品工業協会 [1997] 『平成8年度医薬品製造業産業雇用高度化推進事業報告書—労働力有効活用・確保モデル事業』大阪医薬品協会, 東京医薬品工業協会
- 尾川信之 [1999] 「研究者のキャリア構造」『組織行動研究』29号, 35~49頁
- 内田 賢 [1996] 「研究者と年齢的限界」『組織行動研究』26号, 67頁~75頁
- 科学技術庁科学技術政策研究所 [1993] 『日本企業にみる戦略的研究開発マネジメント』大蔵省印刷局
- 小池和男 [1991] 『大卒ホワイトカラーの人材開発』東洋経済新報社
- 榊原清則 [1995] 『日本企業の研究開発マネジメント』千倉書房
- 永野 仁 [1996] 「専門職制度に対する研究者の意識」『組織行動研究』26号, 76頁~85頁
- 日本生産性本部 [1989] 『研究開発技術者のキャリアと能力開発』
- 日本生産性本部 [1990a] 『英国の技術者・日本の技術者』
- 日本生産性本部 [1990b] 『ドイツの技術者・日本の技術者』
- 日本生産性本部 [1991] 『米国の技術者・日本の技術者』
- 日本能率協会コンサルティング [1998] 『第2回研究開発生産性向上に関する実態調査報告書』
- 宮武正哉 [1999] 『21世紀の技術人材開発マニュアル』企業研究会