

京都大学大学院経済学研究科
ワーキング・ペーパー
No. J-61

研究職のキャリア・マネジメントと複線型人事制度

—主要製薬企業9社の実践、期待と課題—

若林直樹 京都大学大学院経済学研究科准教授
西岡由美 湘北短期大学総合ビジネス学科専任講師
松山一紀 近畿大学経営学部准教授
本間利通 流通科学大学情報学部専任講師

2007 年 5 月

【連絡先】

京都市左京区吉田本町
tel&fax: 075-753-3502
E-mail:wakaba@econ.kyoto-u.ac.jp

1. はじめに¹

近年の日本企業には、研究職のキャリア開発において、専門職のキャリア・パスを持つ複線型人事制度を導入して、専門能力の開発を行う傾向が見られる。研究開発者達の場合には、管理職のポスト数の制約や魅力の低さがあるので、このパスの整備は、彼らのモラルアップを図り、そのキャリア・プラトールを解消する効果があるとされる（原口, 2003; 開本, 1998）。ただ、多くの企業で、専門職を補足的なものと捉えており、実際の運用に於いて不十分にしか活用しない傾向が見られる（Allen & Katz, 1986; 開本, 1998）。こうした現状への批判に対して、Farris & Cordero (2002)は、研究職のキャリア・パスが管理・専門の2種類だけではなく、より多元的、多段階であると考えて議論した方がよいだろうとする。さらに、彼らは、研究者のキャリア・マネジメントが企業にとっては研究プロジェクト組織の活性化に必要なプロジェクトの管理能力と知的活性化能力の二つを開発するためであるべきだとしている。本論は、主要製薬企業9社調査をもとにしながら、研究職のキャリア開発への取り組みに於ける複線型人事制度の実践を検討し、企業側が研究職の能力の開発に対して複線型をどのように位置づけているかについて検討したい。

本論は、次のように議論を展開する。まず、研究職のキャリア開発に関する主要先行研究をふまえて、複線型人事制度と専門職制度についての課題を検討し、中心的に求められている研究職の能力のあり方とその開発についての議論の枠組みを検討していきたい。それを受けて、製薬産業主要9社の研究開発部門管理者に対する聞き取り調査をもとにしながら、研究職に対する複線型人事制度の運用及びキャリア開発の実態を検討し、どのような能力の開発を期待しているかを考えてみたい。

2. 研究職における複線型人事制度政策とキャリア開発

2. 1 複線型人事制度による研究職のキャリア開発の展開

近年の日本企業においては、研究職のキャリア開発に対する関心が高まり、専門能力の開発のために複線型人事制度を整備することが重点的に議論されている。だが、研究職が、研究プロジェクト組織を効果的に活動させるために、どのような能力をキャリアの中で開発することを支援していくことが重要なテーマである。

近年の日本企業でも、専門人材のモラルアップや動機付けを図るキャリア政策として複線型人事制度が展開している。複線型人事制度は、高度な専門能力を持ち、諸事情で管理職に昇進しづらい人材を企業が適切に処遇するための制度として、近年の日本企業に数多く採用されてきている。その背景として、①企業の対応すべき技術の高度化が進み、人材の専門化の必要が増大してきたことや、②管理職ポスト不足による事情、③従業員のキャリア志向の変化がある（原口, 2003）。厚生労働省による「雇用管理調査」では、全企業の19.5%（全製造業企業の23.0%）そして5000人以上の企業の50.7%（5000人以上の製造業企業の60.0%）が何らかの「専門職制度」を持ち、複線型人事制度をとっている（「2004年雇用管理調査」）。導入企業の44.7%が「生産、販売等の各分野に個々の労働者をスペシャリ

¹なお、本論文は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構・平成17年度第1回産業技術研究助成事業採択課題「バイオ・情報産業に於けるイノベーション促進型の専門技術者キャリアのナビゲーション・モデルの研究開発」（松山一紀近畿大学経営学部助教授代表）の研究成果の一部を活用したものである。

スト化して、その能力の有効発揮を図るため」をその導入理由としている。

けれども複線型人事制度及び専門職制度は、研究職の能力開発に於いて運用上の課題を持っていると指摘されている。その点について、次に検討しよう。

2. 2 研究職のキャリア開発における複線型人事制度に対する期待と課題

(1) 複線型キャリア・パスによるキャリア開発の目標と課題

研究開発者のような技術系専門職のキャリア管理については、管理職と専門職のデュアル・キャリア（2元的キャリア）が向いていると議論されてきた（原口, 2003）。専門的、技術系人材は、管理職志向のものと異なり、必ずしも強い昇進意欲を持たず、また昇進評価も受けづらい。つまりいわゆるキャリアの高原状況（キャリア・プラトー）が生まれやすいとされる。つまり組織内部でのキャリアが一定職位をすぎると進まなくなり、モチベーションの低下と能力開発機会の喪失をもたらす。専門職制度はこうしたキャリア・プラトーを解消する施策である。だが、複線型人事制度の実際の運用については、課題があるといわれる（Allen & Katz, 1986; 開本, 1998; 吉川, 1988）。まず、管理職の地位が高く専門職は評価が低いとされる。第二に、専門職の職務内容や任命用件が曖昧であり、任命が報酬にならない。第三に、業績評価が不明確である。そのために、専門職は明確な位置づけを社内で得ていない場合が多く見られており、軽視される傾向が見られる。Allen & Katz(1986)が指摘するように、問題管理職やその候補者の実質的な受け入れ先となっている。第四にキャリア・パスとしての課題も指摘される。技術的な専門職の制度は、あくまでも管理職キャリアに対する補完制度であり、キャリア・パスとしても組織内で孤立している。実際には、開本(1998)が指摘するように、日本企業における専門職制度に関しては、①ポスト対策型専門職制度、②処遇改善型専門職制度、③純化型専門職制度の3つのパターンが見られ、①、②が専門能力の開発促進とは違う運用が見られると批判される。

ただ、従来の議論は、研究開発に関わり、管理職昇進が難しそうな専門人材をどう処遇するかという議論のみに終始していた。そこには、研究職のキャリア・パスの広がりや、そこでどのような能力を開発するかという議論が不足していた。つまり研究職がキャリアステージ毎に必要な能力をどう開発するかという視点から、キャリア開発の枠組を議論することが不足していた。そのために、複線型人事制度をどう位置づけて、機能させるかが不明瞭になっていた。

(2) 研究職のキャリアと能力の開発

研究職のキャリア開発において、従来から研究組織の管理能力の開発と専門的な技術能力の開発は重視されてきた。デュアル・キャリアとは、研究開発者のキャリア管理として、管理職志向と専門職志向のキャリア・パスを設定して、この二つの能力の開発を意図したものであった(Roth, 1988)。もともと、研究開発技術者は、プロフェッショナル志向やコスモポリタン志向を強く傾向的に持つので、専門職パスが向くと整備されてきた。彼らは①専門性の発揮、②職務での自由裁量の広さ、③外部からの評価、④それらを促進する環境整備が効果的な動機付けであるとされた（原口, 2003）。専門職パスも、こうした動機付けを重視したキャリア・パスである。

だが、従来のキャリアに対する見方は、やや管理職と専門職という二つのモデルでその発達段階を単純化する傾向が見られる。実際、デュアル・キャリアの効果は制限的であるとする見解は少なくない。例えば Igbaria, Kassicieh & Silver (1999)は、Schein(1985)のキャ

リア・アンカーをベースにキャリア・オリエンテーションという概念を開発し、実証研究を行っている。そこでは、Schein が想定した 8 種類のキャリア・アンカーをベースに、9 種類のキャリア・オリエンテーションが構想されている。その中には前述した管理職志向と専門職志向も含まれている。実証研究の結果は、予想に反して、研究者たちが管理職および専門職のどちらをもあまり志向していないというものであった（「奉仕」や「職務の安定」に対する志向性が強かった）。このことから彼らは研究者の真のアンカーを見出し、それに応じたキャリア・マネジメントを実施すべきであると示唆している。

さらに、Kidd & Green (2006: 230)が指摘するように、研究者という専門的キャリアは、特徴として「毎日の作業課題については頻繁に相当な変化を伴って」いる。研究者は、キャリア段階、年齢及び役割に応じて「日々の実験業務遂行」から「大規模研究プロジェクト管理」まで幅の広い多様な能力の開発が求められている。研究職の能力開発では、専門的な能力の高さが重視され、専門機関や研究所での OJT で発達させられると考えられてきた。研究職の能力内容としては、基本的に、研究開発に関わる専門的・技術的能力や、プロジェクトの管理能力が重視されてきた。さらに、近年はプロジェクト管理に関して、コミュニケーション能力、組織化能力または知財管理能力も重視されつつある。多様で動的に変化する研究職の能力開発を、キャリア開発から支援する重要性は増している。

つまり、研究者は、キャリアに於いて職務領域に於ける変化や多様性に応えながら能力を継続的に開発する態度が求められる。こうした柔軟な対応に適合的な態度特性は、研究職のキャリア・コンピテンシーとしても議論されている²。Kidd & Green (2006)は、研究者の継続的な能力開発には、キャリア・コミットメントが重要な要因であるとした。彼らによれば、キャリア・コミットメントとは、ある職務領域でのキャリアに対して、自我への同一性を感じながら、自律的に目標を定めてキャリアを計画し、職業人生の中で障害や変化に対応しながら弾力的に展開する態度である³。

（３）研究者のキャリア・パスの多元化と多段階化

企業研究者のキャリアは、環境変化を経て大きく変わってきている。企業内での研究開発部門は、複数のプロジェクト組織を設置して運営される動的でネットワーク的な形態となってきた。そのために、企業研究者もいくつものプロジェクト組織に同時に所属する場合も増えてきている。さらに、複数の研究プロジェクト組織を渡り歩きながら、キャリア開発するパターンが増えてきている。そのために、企業研究者のキャリアも、単純な階層組織での単純なものと異なり、マルチ・プロジェクト組織に合わせた複合的なものと見られるようになってきた。尾川(2006)は、プロジェクト中心の現場からの観察から、研究職キャリアの多様化を指摘している。そのために、近年は、より多元的で、多段階的なものと捉えられる見方が出てきた(Farris & Cordero, 2002)。

² コンピテンシーとは、「ある職務または状況に対して、基準に照らして効果的あるいは卓越した業績を生む原因として関わっている個人の根源的特性」と定義される(Spencer & Spencer, 1993=2001:訳 11 頁)。ここでは、継続的にキャリア開発する行動特性と見た。

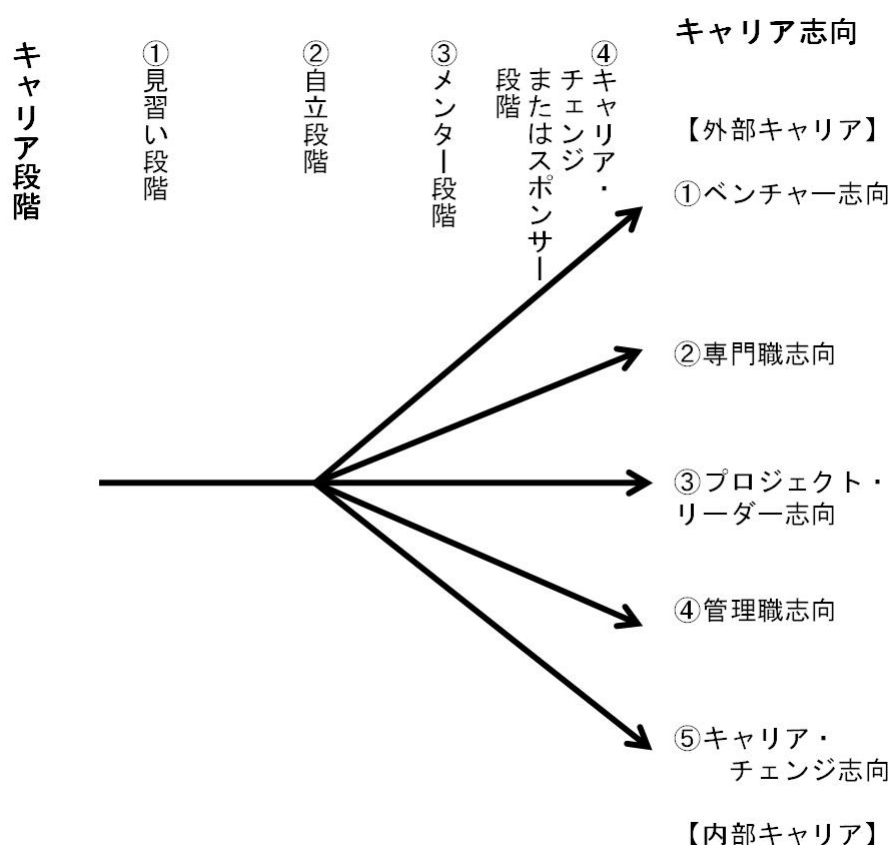
³ これは、キャリア・コミットメントといわれ、キャリア領域での一定の変化を受け入れる傾向である (Kidd & Green, 2006)。これは、職務へのコミットメントや専門性へのコミットメントのような比較的固定的でまとまりを持つ職務や専門性へのこだわりを示すのと異なる。これには、雇用契約の長期性や、自由裁量などが促進的に影響するとされる

まず、キャリア・パスの多元性である。伝統的な見方は、労働者の組織ローカル志向か、コスモポリタン志向かに合わせて、比較的同じ組織単位内での管理職パスと専門職パスの二つが想定されているだけであった。だが、近年は、一般でもキャリア・パスについてはさらに3つのパターンを考える場合が増えてきた (Farris & Corredo, 2002; Leibrowitz & Farren, 1992)。それらは、第一に、プロジェクト・キャリア志向である。より挑戦的なプロジェクトを連続して経験したいとするキャリア志向である (Leibrowitz & Farren, 1992)。ともすれば、提携プロジェクトや別企業のプロジェクトに挑戦し続けたいとする志向である。プロジェクト・マネージャーとしての特殊な管理能力の開発を志向する場合でもある。第二には、技術能力を生かした他部門異動志向である。キャリア成熟期によく見られるものであるが、その専門的な能力を持って別の部門で働きたいとするキャリア志向である。知的財産管理や提携管理の部門への異動や、セールス・エンジニアとしての技術営業部門への異動は、こうしたキャリア志向によるものである。第三にベンチャー志向である。研究開発プロジェクトを発展させるためにベンチャー起業を志向するキャリアである。研究開発ベンチャー企業の増加と共に、こうしたキャリアも増えてきた。この3つは、研究開発部門の組織内に収まるキャリアではない。むしろ、専門能力を活用した他のプロジェクト、部門、組織への移動を伴ったものである。

さらに、研究者のキャリアも質的に異なる複数の段階から成っているのも、それぞれの段階で求められる能力も異なっており、その整理が進められている (Thompson & Dalton, 1976)。そしてそれぞれの段階。研究者のキャリアとしては、①見習い段階、②自立段階 ③メンター段階、④プロジェクトのスポンサーもしくはキャリア・チェンジ段階などと捉えられている。そして、見習い段階では、研究開発に関する基礎能力の開発が主として行われる。自立段階では、一人前の研究者として、あるプロジェクトもしくはそのうちの一部の活動を自律的に運営できる能力が開発される。そして、第三段階では、プロジェクト・マネージャーや、他の若い専門人材のメンターとして、プロジェクトの環境との交渉も行いながら、研究プロジェクトの推進を行う。第四の段階では、プロジェクトのスポンサーになったり、上級管理者もしくは、ベンチャー経営者、他部門で働く専門人材として、キャリア・チェンジのための能力を開発したりする段階である。

このように考えると、図1のように研究職のキャリアは、①キャリアの志向性と、②キャリアの各段階との2つの次元から見ると、多元的・多段階的なパスに分かれていると考えられる。志向性の面からは、組織外／内的なキャリアの軸で見ると、ベンチャー志向、専門職志向、プロジェクト・リーダー志向、管理職志向、キャリア・チェンジ志向があるだろうと思われ、デュアル・キャリアよりも3つの追加的パスが考えられる。そしてたとえば、プロジェクト志向と、管理職志向でも、求められる能力はやや異なってくるだろう。

図 1 多元的・多段階的な研究職のキャリア・パス



（４）プロジェクト・チームのリーダーと知的触媒としてのキャリア開発

ところで、企業側は、管理職／専門職の２元的キャリア・パスの設計を通じて、研究開発者に対して、どのような能力開発を期待しているのだろうか。雇用管理調査によれば、専門職に対して、一般的には、ある職能の専門能力の進化を期待する向きが強い。研究開発者に関して言うと、確かに、技術的な専門能力の開発を期待する面も強い。だが、他方で、企業側は、研究者が「一人前の研究者」として、プロジェクト管理能力を開発することを期待している（尾川, 2006）。企業側は、多くの研究開発者に対して、研究プロジェクト推進に貢献できる能力の開発が期待されている。

従来の複線型人事制度の議論では、専門職制度のプラトー解消効果に注目するあまりに、研究職に期待される能力開発の内容が余り明確に議論されなかった。既述したように、専門職制度は実際の運用面では、専門的能力の開発を支援するキャリア制度としてしか議論されておらず、組織全体の経営戦略との連関が無いままに位置づけられる傾向が見られた。さらに、研究職のキャリア・チェンジというパスについても不十分に議論されており、ベンチャー制度やキャリア・チェンジの仕組みとの連関が無かった。けれども、既に述べたように、研究職のキャリアは、同じパスの中でも、多段階に分かれており、そこで求められる能力開発は異なった内容である。むしろ、Kidd & Green (2006)の指摘するように、研究職が、研究開発という領域へのこだわりを示して、キャリア段階毎に大きく変わる能力内容を次々と習得する態度を示すことが、そのキャリア開発では重要であろう。見習いから、一人前、そしてプロジェクト・マネージャーまで、研究開発プロジェクトを推進して

いく上で、それぞれの段階で求められる能力を切れ間無く、自律的に開発する態度の形成と発達が重要であろう。また、それに伴い、狭義の研究職からのキャリア・チェンジも含めて議論する必要がある。

既に述べたように、Farris (1988)の言うように、デュアル・キャリアではなく、研究プロジェクトの推進に関わる二つの主要な能力の開発が、今日の研究職のキャリア開発に於いて重要な課題であるだろう。彼らによれば、それらの一つは、研究プロジェクトを推進するリーダーシップである「キャプテン」としての能力であり、もう一つは、研究プロジェクトを知識・情報の面で活性化する能力である「触媒」(catalyst) 能力である。すなわち、企業側が、管理職、専門職のキャリア・パスを重視する主要な理由は、二つのキャリア・パスが、二つの能力の開発と蓄積にとって効果的だと考えられるからである。従って、次のような仮説設定が可能となる。

仮説 1：企業は、管理職パスを通じて、研究職に対してプロジェクト・リーダーとしての能力開発をするキャリア開発を期待している。

仮説 2：企業は、専門職パスを通じて、研究職に対して研究プロジェクトを活性化するような知的触媒の能力開発を行うキャリア開発を期待している。

確かに、管理職／専門職というキャリア・パスは、研究開発部門における、こうした二種類の能力の開発を促進するものではある。けれども今日の研究職のキャリア・パスの持つ多元性、多段階性及びその動態性を顧みるならば、こうした二元的なキャリア・パスの見方だけでは研究職のキャリア開発を検討する面では限界があるだろう。これは、実際の専門職のパスの孤立性や不十分な利用に現れている。管理職以外のパスでも、プロジェクト・キャリア志向でも、ベンチャー志向でも一定のプロジェクト管理能力は、重要な能力であると見られる。従って、研究職のキャリア開発に於いては、企業側からはこの二つの能力のニーズがあるのだろう。研究職に対しても、この二つの能力への開発に継続的に取り組む行動をキャリア・コンピテンシーとして評価することが考えられる。複線型パスも、研究開発部門という組織範囲内に於いて、こうした二つの能力開発を志向するキャリア開発の取り組みと見られる。次に、研究職のキャリア開発に於いて、こうした二つの能力開発を促進する取り組みという見方から、製薬企業の研究部門における複線型人事制度の実践と位置づけについて実証的に検討してみたい。

3. 製薬主要企業に於ける研究部門での複線型人事制度の展開と課題

3. 1 調査の狙いと概要

研究職のキャリア開発に於いて、企業が複線型人事制度の展開を通じてどのような能力の開発を期待し、取り組んでいるのかについて理解するために、日本の主要製薬企業 9 社の研究所部門での運用事例についての調査を行った。調査は、2006 年 7 月～10 月までに、複線型人事制度の運用状況と研究職のキャリアと能力開発の実情について、調査する形で、半構造的なインタビュー調査を通じて実施した。対象としたのは、新薬開発を行い、日本に研究開発拠点を持つ主要製薬企業 9 社である (2006 年現在)。それは、日本系 7 社、外

資系2社である。インタビューを、付録1にあげた項目に関して、そこでの探索研究を行う研究所部門に属する研究職の人事管理を行う担当者や、関連した一部の研究職を交えて行った⁴。

調査結果については、次のように検討したい。まず、桑嶋、小田切（2003）や桑嶋（2006）などの製薬産業分野での先行する議論を概括しながら、現在の製薬企業の研究活動と研究職のキャリア開発の持つ独特な産業的特徴について理解したい。次に、筆者達の調査結果についての整理を行い、製薬企業9社の研究部門において、管理者側が、複線型人事制度を活用しながら、研究職に対してどのようなキャリア開発と能力開発を期待しているかを検討したい。そのために、①研究職のモデル・キャリア、②プロジェクト・リーダーの能力開発への志向性、③複線型人事制度の実際の運用、④企業側のキャリア開発への期待、⑤インセンティブ政策について検討を行った。

3. 2 日本の製薬企業に於ける研究部門の特性とキャリア開発

（1）製薬企業における研究開発の国際競争力向上の課題

製薬産業は、化学やバイオサイエンスなどの科学的な知識や技術を駆使して、薬品や医療用品の研究開発製造を行う産業である。従って、科学研究と企業の研究開発が非常に密接な関係を持って行っているところである。日本に於ける製薬産業は、主に新薬開発を行うところと、後発医薬品（ジェネリック薬品）の開発生産を行うものの二つに分かれている。ここでは、主に、新薬開発をする企業を中心にみる。

近年の製薬産業は、新薬の開発プロジェクトが巨額化するだけではなく、国際化している。近年、新薬は明確に差別化できる薬効のあるものだけに限定されて許認可される状況にある。また従来の化学合成の手法以外に、バイオテクノロジーや、バイオインフォマティクスなどの全く新たな開発技術が出てきており、研究開発技術への多くの投資を必要としている。そのために、近年では、新薬開発に於いては、共同開発を行う提携事例が急速に増えてきた。加えて、市場のグローバル化に伴い、日本だけではなく、欧州、米国などの世界の有力市場での同時承認を目指すグローバル治験実験も行う必要も高まってきている。このように、創薬研究プロジェクトの巨大化がすすみ、国際的な共同開発の提携プロジェクトも増えてきている。これは、研究職の国際的な専門的能力へのニーズにもつながっている。

（2）研究過程の特性と研究部門の役割

製薬産業の研究開発は、医薬品が国家承認を受ける製品であるので、規格化や標準化が進んでいる。製薬産業での研究開発過程は、大きくは、①「探索研究」段階と②「臨床研究」段階に分かれる（桑嶋, 2006:19-22; 田中, 1996: 102-107）。探索研究は、新薬のシーズを探索し、新たな薬効を持つ化学化合物を開発する段階である。主に、製薬産業では、基礎や創薬の研究所が属する研究部門が担っている分野である。これは、基礎研究、探索研究、化合物としての開発、前臨床研究等の過程から成る。そして、薬として開発できる見通しが着いた段階で、実際に投薬できる薬としての開発と検証を行う段階が続く。これが、臨床研究であり、開発部門により担当される。この段階は、主にⅠ～Ⅳの臨床研究のフェ

⁴ ヒヤリングについては、NEDOの助成を受けた松山一紀、若林直樹、中谷光博、西脇暢子、山岡徹、西岡由美、本間利通、亀岡京子で行った。

ーズと、申請承認の段階とから成る。製薬企業では、研究開発者を、2種類に大きく分けている。第一に、「研究職」であり、これは、探索研究の段階を担当する研究所部門に属する者である。第二に、「開発職」であり、臨床研究を担当する開発部門に属して、治療現場での治験という実証開発を担当する者を「開発職」と呼ぶ場合が多い。本論文では、主に、探索や創薬の段階に関わる研究所部門にいる「研究職」を主な対象とする。

製薬産業の研究開発は、製品となる確率が非常に低いものであると言われる。10万種類の候補物質から1, 2しか出てこない場合も多いとされる。非常に低い製品開発率であるとされる。そのために、結果的には、製薬産業の研究開発は、ほんのわずかの研究者だけが、数少ない成功した新薬の研究開発に関わり、他の研究職は組織的に他の可能性をつぶしていく組織的な研究スタイルである。

さらに、現在では、研究開発活動のスピードアップが重視されている。シーズ段階から、実際の市場での販売までは10年かかる場合が多く、息の長い開発活動となっている。このために、研究開発活動のスピードアップを行ったり、早い段階から開発候補物質の絞り込みと集中を行い、候補から外れたシーズ物質の売却やライセンス交換を進めたり、また競合他社との早期段階からの共同開発が行われたりする。研究職にもこうした環境に対応したプロジェクト管理能力や知財管理能力の開発が期待されている。

3. 3 製薬企業9社調査に見る複線型人事制度の展開と課題

(1) 研究職のキャリアのモデルコースと開発

(a) 3つのキャリアステージ

まず調査対象企業9社の研究職のキャリアモデルを整理してみよう。20代半ばに化学系・薬学系大学院修士課程を修了して、入社すると、数年はメンター（指導員）の下、研究者としての基礎知識を習得する。その後、一人前の研究者になるために研究所全体のプロジェクトとの兼ね合いをみながら、自分でテーマを設定できる力を身につけ、個別研究のリーダーとなる。その後、30歳半ば～後半でプロジェクト・リーダー（大規模リーダー）となるケースが見られる。この個別研究のリーダーとなる時期がおおむね一般的な研究職としての完成段階であり、その後は管理職へと昇進していく。管理職の大多数は主にマネジメント業務に従事するライン・マネージャーであるが、研究の専門性が極めて高い研究職は、通常のライン・マネージャーとは異なる部下を持たない管理職としてのキャリアを選択する。このように製薬企業における研究職としての企業研究者のキャリアには、①見習い研究者、②一人前の研究者、③マネージャー（管理職系、専門職系）といった大きく3つのキャリアステージが確認された。それぞれのステージの年齢の規定は存在しないものの、テーマ・リーダー（プロジェクト内の部分的なチームのリーダー）への就任時期をみると、各社とも30代前半からが最も多い。現在は一般的であり、40才半ばまで研究職としてのキャリアを送る場合が多い。その後には、第4段階として、プロジェクト・スポンサーとしての全般的管理者や、キャリア・チェンジをして他部門に行く場合がある。

(b) OJT 中心の能力開発

製薬各社で研究職の能力開発の重要性が強く認識されているものの、研究職の能力開発の具体的な取り組みは各社ともに試行錯誤の段階である。研究職は新入社員のバックグラウンドによりその知識、能力にばらつきがある、専門性が高く集合研修では対応できないといった理由から、研究職の能力開発はOJTを中心に進められている。現在、OJTを補完す

る形で実施されている OFF-JT としては、全社的な階層別研修やコミュニケーション、マネジメント、統計解析、知的財産（特許関係）、語学といった研修内容が調査対象各社で設けられている。

表 1 製薬企業 9 社における研究職のキャリア開発調査結果要約（1）

	研究所数	研究職数	複線型キャリアトラック	プロジェクトの管理者	プロジェクトリーダーへの登用と育成
A社	国内に複数	約400名	①高度専門職、②研究開発リーダー、③研究関連専門業務リーダー、④マネジャー、⑤プロフェッショナル職からなるマルチプルなキャリアトラックを設定している。キャリアの分岐点は最短で35、6歳。	プロジェクトの初期段階の開発提案の段階は「テーマリーダー」（入社10年目の30代半ば）が担当。R3段階から臨床フェーズⅡ前期まではGlobal Project Leaderがプロジェクトを管理。臨床フェーズⅡ後期からはLife Cycle Leaderがプロダクトの事業化に向けた管理を担当。	プロジェクトリーダーになるための研修はとくにっていない。
B社	中央研究所の他に創薬や新薬開発を行なう研究所が3ヶ所	約730名	ラインのマネジャーと部下なしで研究を続けることができるマネジャーの2パターンのキャリアトラックを用意している。	30歳代半ばからプロジェクト・リーダーになる研究者が出てくる。化学合成系研究者と生物系研究者が一人ずつ正副リーダーになるといったプロジェクト・マネジメント制を導入している。	プロジェクト・リーダーの管理能力を育成するために選抜型研修、従業員主導のスキルアップ研修を用意している。また30歳代前半の研究者を対象に選抜型の次世代リーダー育成プログラムがある。／プロジェクト・リーダーの選抜はこれまでに参加したプロジェクトでの成果、特に貢献度が考慮される。
C社	1カ所（世界的グループにおける一定の領域を日本の研究所で担当）	約100名	ジョブグレード制度により管理職でなくても仕事の質や内容に応じた職務（スペシャリスト系）が用意されている。	プロジェクト全体にプロジェクト・リーダーを置き、部分的な小集団であるチームにチーム・リーダーを置いている。チーム・リーダーは30歳代前半で、プロジェクト・リーダーは40歳代前半で就任する。	プロジェクト・リーダーとしての管理能力はOJTで開発される。プロジェクト・マネジメントとして求められるのは①技術的な知識、②対人・コミュニケーション能力、③マネジメント能力である。
D社	2カ所	約200名	複線型キャリアは制度化されていないが、実態としては評価項目の比重によって管理職系コースと専門職系とのコースを認めることができる。（1990年代半ばに職務等級制度を導入）	30歳代前半でプロジェクトリーダーに就任するケースが多い（管理系、専門職系の分岐点）。	
E社	研究所（研究本部研究所）が全国に複数の拠点をもつ。	約1000名	管理職はマネジャーと専門職の二系列に分かれている。組織横断的な統括を行う。研究アイデア提供者がリーダーとなりプロジェクトを立ち上げることもある。	プロジェクトリーダーは各機能の縦割りの組織内での統括ではなく、組織横断的な統括を行う。研究アイデア提供者がリーダーとなりプロジェクトを立ち上げることもある。	プロジェクトリーダーの選抜基準は専門性、実績、それ以外に達成志向、戦略的思考、組織力を活用できるネットワークを持っていることなど。今後はコンピテンシーも加味して選抜していく方針である。
F社	1カ所（グループ全体で全世界に8カ所ある研究所の一つ）	約380名	ライン管理職とR管理職（テクニカルパスにある管理職）との複線型人事制度を導入。30歳代半ばが分岐点。		研究開発の成果はIQの高さよりもEQの高さに大きく依存するという考えに基づき、EQ能力向上のための研修プログラムを整備している。
G社	1カ所	約150名	複線型のキャリア制度（特別職制度と称す）を導入している。管理職段階はライン管理職と特別職に分かれている。キャリアの分岐点は40～45歳を想定している。ライン管理者の給与の方が若干高い。		専門性だけでなくマルチプレーヤーとしての能力を期待している。リーダーの任命基準は明文化していない。
H社	5カ所	約500名	複線型キャリア体系の実施は、現在、実施していないが、現在、導入を検討中である。	30代に入ってから研究テーマやチームのリーダーを経験し、30代後半からプロジェクト・マネジャーへの登用対象となる。	プロジェクト管理は①業特有のプロジェクト管理（OJT）、②一般的で比較的大きなプロジェクト管理（Off-JT）。
I社	2カ所（第1研究所は、創薬研究、開発研究、臨床研究の一部、第2研究所はバイオ技術の研究を行っている）	約230名	全社的に研究職を含めて複線型人事管理制度による複線型キャリア・トラック（管理職、専門職）を展開している。分岐点は35～38歳。	研究テーマリーダーはテーマや適性によって20歳代後半から40歳代と多様である。30～35歳が理想的な年齢である。	プロジェクト・マネジメントに関しては、基本的にOJTで行っており、特別な能力開発の機会は設けていない。

表2 製薬企業9社における研究職のキャリア開発調査結果要約（2）

	キャリアチェンジ	能力開発	キャリア相談	インセンティブ制度
A社	部の異動はあまり行なわれない。キャリアパスを明確化するために研究現場から離れた先輩社員が現在の仕事について語る機会などを設けている。	OJTを中心に進めている。OJTの具体的な実施は直轄の管理者の責任で行っている。またOFF-JTへの参加は部長推薦方式から自己エントリー方式に変更。	定期的な上司にキャリアの申告（留学希望の有無、今後の研究目標など）を行っている。	
B社	研究部門と開発部門間の異動は増加傾向にある。研究開発工程の上流から下流への異動は可能だが、その逆は難しい。研究部門から生産部門、MRへの異動も可能である。	全社的研修、部門別研修、従業員主導の研修がある。また福利厚生のカフェテリアプランとして、自主的な研修会参加費や資格試験の受験補助がある。	キャリア・カウンセラーはいないが、ラインの役職者が相談に応じている。	①発明報酬制度（2003年に導入）、支払対象はプロジェクト（チーム）関係者で、金額は数千万程度。貢献度の評価に基づいて分配、②賞与
C社	新しい研究所であり、あまり前例がない。また、スキルの幅についても、自分の専門領域や専門疾病領域だけではなく、様々な分野を経験して、ジェネラリスト的にキャリア形成することが多い。	研究職に対するキャリア開発は基本的にOJTである。そのための研究職への特別な制度は用意されておらず、一般的な全社研修に沿っている。専門的な事項については、各部門の予算の許す範囲で希望の研修プログラムに参加できる。	メンター制度は特にない。キャリア・カウンセリングについては、人事担当や外部専門業者が行っている。	金銭的なものには給与、賞与、発明・知財取得報奨制度、ストック・オプションなど、非金銭的なものには表彰制度などがある。
D社	組織間の異動は研究者としての能力を高めるために一定の範囲内で奨励。しかし、実際には同じ組織にとどまる事が多い。	OJTが中心。入社後2年間は指導者がつく。マナー、コミュニケーション、マネジメント、語学等のOFF-JTを本社主導で行なっている。	研究所主導で1、2年ごとに「キャリア・プラン」を作成し、グループマネージャーと研究者との間で意見交換を行う。社内公募制を導入している。また入社後2年間は指導員がつく。	特許報奨制度、ストックオプション制度（役員のみ対象）、研究プロジェクトの公募制度がある。
E社		自己責任、自己啓発を基本としている。研究員としての基礎知識を習得後、研究所全体の他のプロジェクトとの兼ね合いをみてテーマ設定できる力を身につけさせるようにしている。キャリア研修は本社主導で行い、研究所独自の取り組みを行っていない。	メンター制度とキャリアカウンセリングを実施している。前者は若手向きで、入社1～2年目の指導を目的としている。後者は研究員全体を対象としている。	①社内学会、②発明報奨制度、③論文作成や学位取得のサポート等。社内学会は年に一度の内部研究発表の場であり、アイデアや研究成果を発表する。
F社		個人の能力に応じたキャリア開発計画を立案し、それを実行し、さらにはその効果をアセスメントするという、キャリア開発のPDCAを着実に運用している。近年、Eラーニングを積極的に利用している。	キャリアカウンセリングについては担当が存在するものの、制度としては確立していない。	学位（博士）取得を奨励する制度や、様々な報奨制度（アップジョン・アワード、アチーブメント・アワード、ロングターム・インセンティブなど）を用意している。
G社	40歳前後でキャリア・チェンジを求めることがある。研究所からの他部門への転出は、年間で5人前後。製造（品質管理）、マーケティング、学術情報部門への例がある。	以前は1年をかけて新入社員の研修を行っていたが、現在はOJTで行っている。OFF-JTとして大学等で行われている医薬品評価講座や薬理などに関する講座などでの研修がある。	年に一回、自己申告書の提出があり、キャリアの希望を伝える機会となっている。また2年に1度、上司も人事報告書を提出し、部下のキャリア開発についての指導方針を示している。キャリア・カウンセリング（セカンド・キャリアの設計が中心）は外部に委託している。	金銭的なものとして①給与・賞与、②発明報酬、③特許報酬が、非金銭的として①学位支援、②学会発表支援、③大学派遣や海外留学などがある。
H社	入社直後から行われている。技術系人材は採用後、ほとんどが研究所に配属される。配属後5年程度で本人の適性と組織のニーズに則って研究所から別の部門（製剤や開発、企画、スタッフ職など）へと配属される。入社後10年間で5分の4が他の部門に転出し	全社的な階層別研修は用意されているが、研究職のみを対象にした研修はない。テーマごとの研修と上司からのOJTで対応しており、研究職向けの研修制度は充実していない。	キャリア・カウンセリング制度は行ってきたが、あまり効果はない。メンター制度は設けていない。	金銭的なインセンティブとして①賞与や昇進（昇給）、②特許・発明への報奨制度があるが、非金銭的なインセンティブは制度として明確に整備されていない。
I社	キャリア・チェンジには、①合成化学分野からプロセス化学へ、②生物学・薬理学的な研究から開発や学術営業へ、③合成や薬物動態から製剤分野へ、④分析から生産部門の生産管理といったパターンが多い。	研究職に対する特別な取り組みは行っていない。研究所の研究活動でのOJTが基本的な能力開発になっている。	キャリア開発に関する取り組みは今後の検討課題である。メンター制度はなく、インフォーマルに職場の関係者が行っている。	発明報奨制度がある。特許に関しては、売上げに一定の係数をかけて、特許に関わった人に配分している。表彰制度もあり、特にライセンスアウトに成功した案件が表彰の対象となる。

（c）キャリア開発支援へのニーズの高まり

個々の研究職が自律的に研究職としてのキャリアを認識し、キャリア開発に積極的に参画できるように、各社はキャリアカウンセリング、メンター制度、キャリア申告等、様々な形でキャリア開発支援を進めている。

例えば、入社数年はメンターをつけたり、上司と部下の間で定期的にキャリア申告を行ったり、随時、相談可能なカウンセリング担当者をおいたり、キャリアカウンセリングを外部委託して年齢別にカウンセリングを実施したりと研究職のキャリアに関する悩みに積極的に応じる体制を整備している。

キャリア開発は研究職本人の希望や目標と企業側が期待するものとの間の調整が重要であり、企業が研究職に期待するものをきちんと研究職に明示し、納得した上でキャリア構築してもらう必要がある。

（2）プロジェクト・リーダーの開発重視

（a）期待されるプロジェクト・リーダーとしての役割

調査対象企業によると、プロジェクト・リーダーには各機能の縦割りの組織内での統括ではなく、組織横断的な統括的役割が求められており、部下の育成、評価は原則、ライン・マネージャーの仕事であり、プロジェクト・リーダーは関与しない。

プロジェクト・リーダーの仕事には、大きく①プロトコルの管理、②進行の指示、③メンバーの統括があり、このうちプロジェクト・リーダーとしての手腕が最も問われるのはメンバーの総括である。プロジェクト・リーダーには専門性の異なる各機能の代表者をまとめる能力が求められる。なお、一人のリーダーが統括する人数は企業、プロジェクトによって異なるが、プロジェクト最終段階に至るにつれて人数が増える傾向にあり、通常、プロジェクト・リーダーに成りたての時期には比較的少人数の初期段階のプロジェクトを担当し、経験と力量に応じて担当するプロジェクトの規模が大きくなっていく。

プロジェクト・リーダーにはテーマ提案者がリーダーとなってプロジェクトを立ち上げ、進めていく場合と、誰かが立ち上げたプロジェクトを途中から担当する場合がある。研究職のモチベーションを考慮すると、テーマ提案者がリーダーとなるのが理想的だが、プロジェクト・リーダーには強いマネジメント能力が求められるため、実際には提案者がリーダーとなるケースは少ない。

またプロジェクト・リーダーの選抜は、多くの場合、組織的な理由によって行なわれる。選抜基準は企業により異なり、基準を明示していない企業もあるが、おおむね専門性、これまでに参加したプロジェクトでの成果、貢献度、達成志向、戦略的思考、組織力を活用できるネットワークによって決定されている。

（b）プロジェクト・リーダーへの就任時期は30歳代後半

各社のプロジェクト・リーダーへの就任時期をみると、C社では30歳代になると部分的な小集団であるチームを率いるチーム・リーダーを経験するようになり、40歳代になるとプロジェクト全体を率いるプロジェクト・リーダーを経験する。チーム・リーダーとしての経験がプロジェクト・リーダーの能力につながっていく。H社では30歳代で研究テーマやチームのリーダーを経験し、30歳代後半からプロジェクト・リーダーへの登用対象となる。またB社では30歳代前半の研究職を対象にリーダーシップ向上のための選別型研修が実施され、30歳代半ばからプロジェクト・リーダーとなる。D社では管理系、専門職系

の分岐点となる 30 歳代前半でプロジェクト・リーダーとなるケースが多い。H 社では 30 代に入ってから研究テーマやチームについての比較的小規模な集団のリーダーを経験し、30 代後半からプロジェクト・マネージャーとなる人がこうした人達の中から選出される。以上のことから、製薬企業の研究部門では 30 歳代後半がプロジェクト・リーダーへの標準的な就任時期であるといえる。

（c）プロジェクト管理能力の開発

前述のように、製薬企業では研究職に対する能力開発は OJT を中心に行なっており、プロジェクト・リーダーについても OJT を中心にしており、一部で OFF-JT と組み合わせた能力開発が行なわれている。

研究職のプロジェクト管理には、①一般的なプロジェクト管理能力、②製薬特有のプロジェクト管理能力の両方が求められる。このうち一般的なプロジェクト管理能力については全社的な選抜型研修や研究部門主導のスキルアップ研修により実施されており、製薬の研究開発プロジェクトに特化したものでなく他業種のプロジェクトでも用いられる標準化したプロジェクト管理手法を研修で習得する。一方、製薬の研究プロジェクト特有のプロジェクト管理については、実際のプロジェクトへの参加による OJT での能力開発を進めており、研究テーマやチーム等のリーダー経験を積み重ね、小規模プロジェクトのリーダーといった経験を通じて製薬特有のプロジェクト管理能力を培う。

（2）複線型人事制度の導入と実施の状況

（a）2 次元的なキャリア・パスの設計が主流

製薬企業では研究職と対象とした複線型人事制度の導入が進んでおり、管理職と専門職の 2 元的なキャリア・パスを設計している。また外資系製薬企業では、職務等級制度を導入しているため複線型人事制度は制度化されていないものの、研究職を含む全社員がグローバルに統一されたジョブグレードによって処遇されており、仕事の質や内容に応じたジョブグレードが設定され、当該職務の専門性が高く評価される専門職相当の職務が用意されている。

複線型人事制度の分岐点は各社ともに 30 歳代半ばから後半であり、プロジェクト・リーダーへの就任時期と比較すると、おおむね就任する一歩手前もしくは就任と同時期である。

多くの製薬企業は、研究者に対して複線型人事制度を用いた管理職系と専門職系、つまり管理職以上を対象にライン・マネージャーと部下を持たずに研究に専念できるマネージャーといった二次元のキャリア・パスを設けている。それに対して、A 社のように、研究者の役割に応じて、①高度専門職、②研究開発リーダー、③研究関連専門業務リーダー、④マネージャー、⑤プロフェッショナル職といった 5 つの多元的なキャリアトラックを用意している例もある。そこでは、それぞれの役割によって直接的な成果は異なるが、会社への貢献という尺度では質・量ともに同等とされる。複線型人事制度における専門職系は高度専門職に対応しているが、高度専門職には非常に高度な専門性が求められ、ごく一部の研究職しか該当しないため、研究職の登用の機会をより多くするためにプロフェッショナル職が用意されている。

（b）ポスト不足に対応するための複線型人事制度

専門職を選択する人材には、①専門人材（プロフェッショナル人材）、②管理職ポスト

待機人材、③非管理職志向人材、④役職定年後人材といったタイプが挙げられ、このうち最も多いのは、管理職ポスト待機人材である。管理職のポスト数は限られており、管理職への昇進はポストの空き状況に左右される。そのため、各社ともに管理職待機人材を専門職として処遇する傾向が強く、管理職のポスト不足に対応するために複線型人事制度を活用しているという現状が見られた。

（４）企業側の期待

（ａ）やはりプロジェクト・リーダー開発を中心に

多くの製薬会社が求める研究人材は、個人で優秀な能力を発揮する者よりもチームとして研究プロジェクトをきちんと遂行できて、さらにはそのチームをまとめることのできる優秀なリーダー的な人材である。そのため複線型人事制度を導入しても専門職としての活躍より管理職のポスト待ち傾向が強くなってしまいがちである。また企業によってはライン管理職としてキャリアを選択する者に比べ、専門職については若干給与が低くなるように設定したり、昇格が遅れたり、昇進の上限（青天井）を設けたりといったケースもある。

（ｂ）40歳代でのキャリア・チェンジ

研究職における部門間の異動は、①キャリア・チェンジを意味するため頻繁に行わない（A社）、②技術系人材として採用された者は一括して研究所に配属し、その後、本人の適性と組織のニーズを検討しつつ研究所から別の部門へ異動させる（H社）、③研究職として体力的な限界から一つのピークと考えられている40歳前後でキャリア・チェンジを求める（G、I社）といった3つのタイプがある。

研究職のキャリア・チェンジには、①創薬の上流から下流へ、②研究部門から製造、マーケティング部門へ、③研究部門から内部統制部門へ、といったルートが観察される。これらいくつかの方向に沿って異動する例はよくみられるが、その逆はほとんどなく、とくに研究部門を一度離れた社員が研究職に復帰することは難しい。また研究を経験した者でないと研究部門の業務の実態の把握が困難である、製薬の知識が求められることから、今後は③の研究職経験者の内部統制部門への異動ニーズの高まりが予想される。

（５）インセンティブ政策

（ａ）研究職に対する金銭的、非金銭的インセンティブ

研究職に対するインセンティブの仕組みには金銭的なものと非金銭的なものがある。前者としては、①給与（賞与）、②発明・特許報奨、③ストック・オプションがあり、後者には①表彰制度、②社内での発表会、③学位支援、④大学派遣、留学、⑤プロジェクト公募制がある。

給与、とくに賞与については成果主義的な要素を取り入れている企業が多く、個人や部門の成果を賞与に反映される割合が年々増加している。発明・特許報奨はその対象者、支給方法は異なるものの、ほとんどの企業が導入している。しかしながら、発明および特許は収益が発生するまでの期間が長く、さらに還元される金額に上限を設ける企業が多いことから、発明・特許に基づき収益を還元するといった報奨制度は研究職の研究活動の直接的なインセンティブにはつながらないとの見方もある。製薬企業において発明や特許、さらに新薬の開発に携われる者は一部の限られた研究者であり、かつ成功率も非常に低い。したがって、研究者全員の動機付けとしてどこまで効果があるのか現時点での判断は難しい。

さらに非金銭的なインセンティブとしては表彰制度、社内発表の機会を設ける企業が多く、ライセンスアウトに成功した案件に関する表彰制度を導入したり、内部研究発表の場を設けたりして、他の研究職、経営陣、営業関係者に自分の研究内容を周知する機会を設けている。

この他、研究職に対しては博士号取得、大学派遣・留学への配慮、担当する仕事の自由度もインセンティブとして機能している。またプロジェクト・リーダーに応募できるといった研究プロジェクトの公募制度を導入する企業もあり、自身が提案した研究プロジェクトが承認されると応募者は当該プロジェクトのリーダーに就く機会が与えられ、主導的に研究を進めることができる。

（b）研究職に対するインセンティブ政策の限界

このように各社、研究職に対するインセンティブ政策として様々な取り組みを進めているが、未だ課題も多い。研究職の多くは新薬の開発に携わりたくて製薬会社に入社する。しかし実際に新薬を開発できる研究職はごくわずかであり、研究への熱意を維持するのは非常に難しい。成果主義が厳しくなるなかで、成果の出しにくい研究という仕事に従事する研究職をどのように動機付けし、会社に引きとどめるかが製薬企業における大きな課題である。研究職の動機付けとして、①厳しいが自己成長できるという思いを実感させる、②若い頃から成功体験を植え付ける、③長期的な評価システムの導入、④研究本部主導の人事管理の実施といったことを考える企業もあり、調査対象企業の中には、研究職にとって金銭的報酬はあくまでも衛生要因であり不満足度を低下させるものでしかなく、面白い仕事や研究の自由度がインセンティブにつながるといった考えもある。

（c）不十分なアカデミック業績の評価

研究職は他の職種とは異なり、その専門性の高さから評価は非常に難しい。また営業が売上げで評価されるのとは違い、研究職は今やっている仕事で明確に評価しづらいといった現実がある。そのため各社ともに研究職における専門性の重要性は認識しているものの、製薬企業において専門性の評価、とくにアカデミックな業績はほとんど評価されていないのが現状である。

複線型人事制度の導入により、専門職を選択する際の専門性の判断材料として領域の知識や学術論文の数、その論文のインパクトや引用数などを考慮する企業は多いが、学位、論文数等を通常の評価基準に含める企業はほとんどなく、アカデミックな業績は評価に直接反映されずに人事評価の際のバックグラウンド情報として用いられるにとどまる。

また製薬企業では海外企業との提携ニーズが年々高まっており、研究職の博士学位取得の位置づけが重要視されている。そのため博士学位取得のための時間的な配慮を行なう企業は多いが、それを評価基準としたり、学位取得に対して金銭的な報酬を与えたりする企業がない。

たしかに製薬会社であり、薬にすることが研究職の最大の目標であるとの認識からすると、やはり企業研究者である以上は、企業研究者の場合には個人で研究を進めるのではなく、チームで仕事を進めテーマを大きくしていくことが重要であり、アカデミックな業績が企業の研究職の業績に必ずしも一致しておらず、アカデミックな業績を中心とした評価を行うのは難しいのかもしれない。しかしながら、製薬企業を取り巻く環境がグローバル化する中で海外の研究者との関係も重要となってくるため、アカデミックな業績について

ももう少し考慮すべきであると思われる。

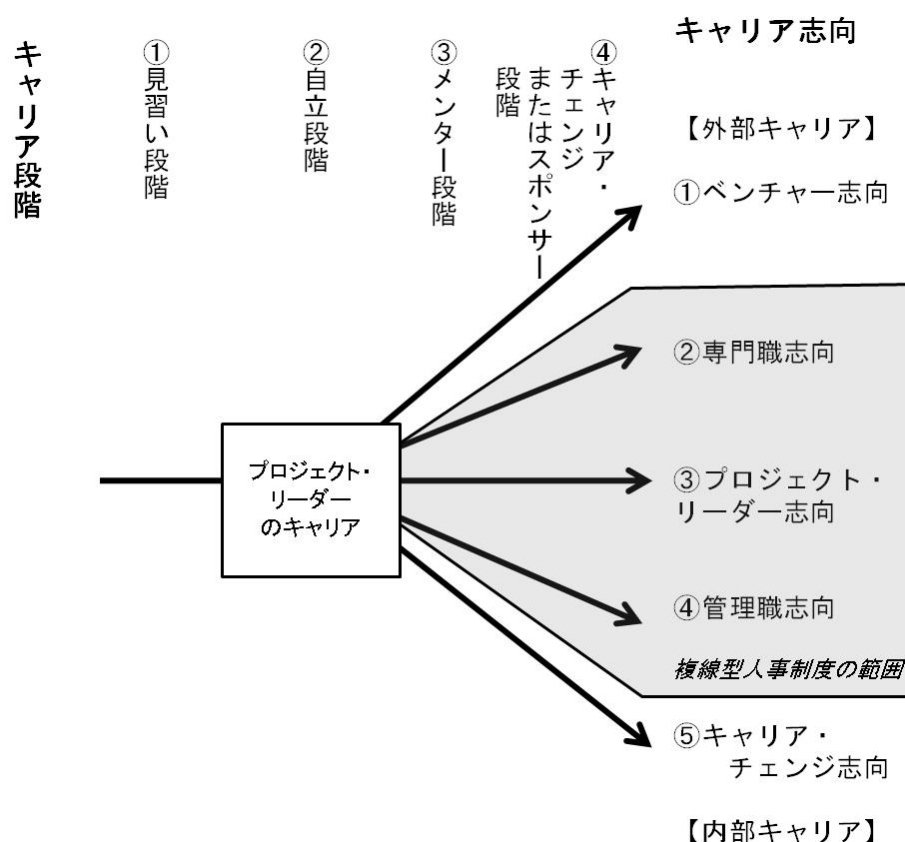
4. 考察

企業の研究職のキャリア開発に於いて、複線型人事制度の持つ意味合いは、そのキャリア・パスの二元性であるよりも、むしろ企業側から期待される主要な2種類の能力の問題として議論した方がよいだろう。これまでの研究職のキャリア開発と複線型人事制度の先行研究を整理すると、複線型人事制度はキャリア・プラトールを解消する機能が期待されるものの、専門職パスの孤立性、閉塞性及び企業側への低い重要度のゆえに不十分な運用傾向が指摘されている（Allen & Katz, 1986；開本, 1998）。だが研究職のキャリアモデルは、現在より多元的・多段階的で動態的なパスとして議論されるようになってきている。さらには、企業側は、研究職のキャリア開発に於いてむしろ研究プロジェクトに対して①プロジェクト管理能力と、②専門性からの知的活性化能力との二つを開発することが一般的に重視していると考えられる。

筆者達の製薬企業9社の研究部門での研究職キャリア開発の実態調査では、従来からのプロジェクト管理能力の開発を重視しつつも、複線型人事制度を取り入れて専門的能力の開発を支援しつつあることが確認された。製薬企業は、科学的な研究を志向し、製品開発に至る僅かな可能性を探し出すために、多数のプロジェクトを展開している。そのために、製薬企業では、プロジェクト管理者としての能力開発を企業研究者として基本的なものと重視していた。ただ、技術革新や国際戦略的提携の広がり、これに対応できる高い専門的能力の開発を重視するようになってきており、専門職パスを整備しつつあった。ただ、専門職制度の活用が不十分で、アカデミックな業績の重要度が低く、専門能力開発のインセンティブと仕組みづくりを模索していた。さらに、40歳代でのキャリア・チェンジを当然視していた。従って、研究職のキャリア開発については、プロジェクト管理能力の開発を自立段階での基本的なキャリアとしていたものの、その後は、研究部門内でも専門職、プロジェクト・リーダー、管理職（組織単位や複数プロジェクトの管理）のパスが見られ、部門外では、ベンチャーやキャリア・チェンジのパスの展開も見られた。従って、図2のような傾向が見られる。ここにおいては、むしろプロジェクト管理と専門性の2種類の能力の開発が重視されていた。

このように、本論の含意としては、研究職のキャリア開発において多元的なパス像の基での2大能力の開発を検討することの意義が明らかになった。けれども、製薬産業の研究部門の近年の経験だけを根拠にしており、こうした面を今後、他産業も含めて検証する必要がある。

図2 調査から明らかになった研究職のキャリア・パス



付録1 製薬企業に対する調査の主要項目

- (1) 複線型人事制度の実施の状況
 - ・複線型人事制度を導入や実施の状況
 - ・専門職パスのあり方
- (2) 複線型人事制度を研究職に適用する狙いと内容
 - ・複線型人事制度導入の目的とその内容
- (3) 研究職のキャリアのモデルコースと開発
 - ・研究職のモデル的なキャリアについて
 - ・研修政策やキャリアカウンセリングの実施
- (4) プロジェクト・リーダーの能力
 - ・期待されるプロジェクト・リーダーとしての能力
 - ・プロジェクト・リーダー能力の開発の仕方
- (5) 管理者側から見た研究職キャリア開発への期待
 - ・複線型人事制度に対する期待
 - ・専門職制度運用に対する期待
 - ・プロジェクト・リーダーに対する能力開発に対する期待

【参考文献】

- Allen, Thomas J., and Katz, Ralph, 1986, "The Dual Ladder: Motivational Solution or Management Delusion?" *R & D Management*, 16(2), 185-187.
- Allen, Thomas J., and Katz, Ralph, 1992, "Age, Education and the Technical Ladder," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 39(3), 237-245.
- Baugh, S. Gayle, and Roberts, Ralph M., 1994, "Professional and Organizational Commitment among Engineers: Conflicting or Complementing?" *IEEE Transactions on Engineering Management*, 41(2), 108-114.
- Blau, Gary, 1999, "Early-career Job Factors Influencing the Professional Commitments of Medical Technologists," *Academy of Management Journal*, 42(6): 687-695.
- Cordero, Rene, Ditomaso, Nancy and Farris, George F., 1994, "Career Development Opportunities and Likelihood of Turnover among R & D Professionals," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 41(3), 223-233.
- Farris, George F., 1988, "Technical Leaderships: Much Discussed but Little Understood," *Research – Technology Management*, 31(3): 12-16.
- Farris, George F. and Cordero, Rene, 2002, "Leading Your Scientists and Engineers," *Research Technology Management*, 45 (6): 13-25.
- Hall, James L. and Munson, Michael and Posner, Barry Z., 1992, "Training Engineers to be Managers: A Transition Tension Model," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 39(4), 296-302.
- 原口恭彦, 2003, 「専門職制度」, 奥林康司編著『入門 人的資源管理』中央経済社, 142-159 頁。
- 開本浩矢, 1998, 「RD 技術者に対して求められる複線型キャリア管理施策：専門職制度を中心に」、後藤幸男他編、『経営と会計のニューフロンティア』中央経済社, 63-73 頁。
- 開本浩矢, 2006, 『研究開発の組織行動』中央経済社。
- Igbaria, Magid., Kassicieh, Suleiman K. and Silver, Milton, 1999, "Career orientations and career success among research, and development and engineering professionals," *Journal of Engineering and Technology Management*, 16: 29-54.
- 石田英夫編, 2002, 『研究開発人材のマネジメント』慶應義塾大学出版会。
- Kidd, Jennifer M. and Green, Frances, 2006, "The Career of Research Scientists: Predictors of Three Dimensions of Career Commitment and Intention to Leave Science," *Personnel Review*, 35(3): 229-251.
- 桑嶋健一, 2006, 『不確実性のマネジメント』日経 BP 社。
- 桑嶋健一、小田切宏之、2003、「医薬品産業」、後藤晃・小田切宏之編『サイエンス型産業』、NTT 出版 352-403。
- Leibowitz, Zandy B., Kaye, Beverly L. and Farren, Caela, 1992, "Multiple Career Paths", *Training & Development*, 46 (10), 31-35.
- 尾川信之, 2006, 「企業内研究者の人材育成」、小池和男編著『プロフェッショナルの人材育成』、ナカニシヤ出版。
- Page, Albert L., 1993, "Assessing New Product Development Practices and Performance:

- Establishing Crucial Norms.” *Journal of Product Innovation Management*, 10 (4): 273-290.
- Roth, Laurie Michael, 1988, “A Critical Examination of the Dual Ladder Approach to Career Advancement,” In Tushman, Michael L. and Moore, William L. eds., *Readings in the Management Innovation*, New York: Harper Business, 75-292.
- 田中靖夫, 1996, 『製薬企業の研究開発マネジメント』株式会社じほう。
- Thompson, Paul H. and Dalton, Gene, W., 1976, “Are R & D Organizations Obsolete?” *Harvard Business Review*, November-December 1976, 105-116:
- 吉川栄一, 1994, 『日本型管理職層の管理』早稲田大学出版会。