

# フランスのイノベーション政策<sup>1</sup>

隅藏康一（政策研究大学院大学）

フランスでは、1998年の初頭に、「アカデミック・セクターの研究成果を産業に結びつけて国富をもたらすために、何が障害となっているのか」を調査した結果が、300頁に及ぶ報告書として発表された。イノベーションと起業家精神が官僚制度によって阻害されており、これを克服するためのイノベーション政策の立案が急務であることが記されている<sup>2</sup>。

これを受けてフランスでは、1999年より新たなイノベーション政策が構築され、産業競争力の強化が試みられている。

## 1. 研究者の起業に関する規制緩和

フランスでは、高等教育機関<sup>3</sup>や公的研究機関の研究者は公務員である。これ以前は、研究者が研究成果に基づいて起業するには、研究機関をやめるか、企業を作るが直接には関与しないという方法かの、いずれかしか存在しなかった。この状況を変えたのが、1999年7月12日に公布された「イノベーションと研究に関する法律」（法律第99-587号）である。この法律では、公務員の勤務規則の例外を次のように定めた。

- ・ 研究者は一時的に（6年間）研究機関に籍を置きながら起業家になることができる。
- ・ 研究者は、自分の研究成果を実用化する起業に対し、コンサルタントとしてかわること（給料は年間43万フランを超えてはならない）ならびに株主になることができる（持ち株数は、全株数の15%を超えてはならない）。
- ・ 研究者は、株式会社の取締役になれる（必ずしも休職する必要はないが、給料は年間25万フランを超えてはならない）。

---

<sup>1</sup> 本稿ならびに次章の新保の報告は、2002年2月5日から15日にかけて実施された日本ライフサイエンス視察団「バイオテクノロジー分野におけるフランスの公的研究と企業の協力に関する政策調査」の結果に基づくものである。調査団メンバーは、隅藏と新保の他、三宅哲雄氏（広島県組織再生プロジェクト 新技術エージェント）ならびに島田昌氏（科学技術振興事業団 パリ事務所 所長）であった。また、伊地知寛博氏（文部科学省科学技術政策研究所 主任研究員）と岡田光浩氏（三菱総合研究所 研究員）が、科学技術振興調整費（政策提言）「公的研究機関とナショナルイノベーション」研究プロジェクトの調査のため、途中部分的に合流した。渡仏に際してご指導・ご協力いただいた、加藤善一氏（文部科学省研究振興局産業連携課 課長）、室谷展寛氏（在仏日本大使館 一等書記官）、富澤憲慈氏（科学技術振興事業団 地域事業推進室 副調査役）、アラン・コスト氏（フランス研究省 技術局長）をはじめとするフランス研究省の方々、ならびにマリ＝クリスティヌ・マルフェット氏（フランス-日本工業技術協会 事務局長）をはじめとするフランスの多くの方々に感謝いたします。

<sup>2</sup> Decan Butler “Innovation ‘stifled’ in France, says report”, Nature 392, 214 (March 19, 1998).

<sup>3</sup> 大学とグランゼコール（高等専門学校）をあわせると約160の高等教育機関があり、うち大学は84である。

これらを実行するには、所属機関の委員会による承認の他、国の倫理委員会の承認が必要である。倫理委員会は、司法関係者や学識経験者からなり、企業と研究所の間の契約態様をチェックする。

この施策の結果、167人の研究者が上記企業活動の承認を受け、その効果により90の企業が設立された<sup>4</sup>。

## 2．企業設立コンクール

1999年より、起業アイデアを持つ研究者に対して資金援助を行うための、企業設立コンクールが毎年開催されている。フランス全土を対象とし、分野の限定はない。また、対象は公的機関の研究成果には限らない。

過去3年間で5139件の応募があり、地域レベル(22の地域圏と4つのフランス領)の選考で1109件が残り、うち778件が国レベルの選考に残った。そのうち462件は、立ち上がりフェーズ(アイデア段階であり、起業には2年ほど必要なもの)と認定され、それぞれ4万ユーロの助成金を受け取った。残り376件は、創設フェーズ(あと数ヶ月で起業できそうなもの)と認定され、15万ユーロを受け取った。2002年1月時点で、この中から302の企業が創設されている。

国からこの事業の委託を受けているのはANVAR(the National Agency for Promotion of Research)という機関である。ANVARは国立機関であり、この事業の他、ハイテク中小企業に対する資金の貸付や助成を行っている。22の地域圏に一つずつオフィスがあり、それぞれ独立に運営を行っている。

## 3．インキュベーター支援

フランス政府は、1999年から3年間で25万ユーロを支出し、インキュベーターの支援を行った。「3年で最低15プロジェクトを支援する」などの基準を満たすインキュベーターに対し、必要な資金の50%を援助している<sup>5</sup>。

募集から18ヶ月かけて31のインキュベーターが選択され、30が実際に稼働している。3年間にわたり850のプロジェクト(「インキュベ」とよばれる)がインキュベートされる予定である。この施策により、すでに160の企業が作られた。

インキュベーターの法的ステータスは一律ではないが、アソシエーション組織となっているものが多い。それ自体で法人格を持たず、大学の一部となっているインキュベーターもある。

## 4．シーズ・ファンド

企業創設のための呼び水資金を提供するため、国レベルで3つ(バイオ分野のBIOAM

---

<sup>4</sup> 以下、数字は原則として、2002年2月の調査時のものである。

<sup>5</sup> 不動産の費用はカバーされない。

など分野限定のもの) 地方レベルで7つ(メディ・ピレネー地方基金など)の基金が作られている。国や地方が一定額を投資すると、民間がその数倍の資金を当該基金に投じる<sup>6</sup>。この方法により、国レベルで9200万ユーロ、地方レベルで4400万ユーロを集めることが目標となっている。

それぞれの基金は契約委員会を持っており、資金を集めると同時に、資金を投入する対象となるプロジェクトの選定を行っている。これにより40の企業がすでに創出されたと推算されている。

## 5. 研究と技術に基づくイノベーションのためのネットワーク

民間企業と公的研究機関の共同研究開発を促進するため、2000年より、「研究と技術に基づくイノベーションのためのネットワーク」(以下、「ネットワーク」とよぶ)が構築されている。民間企業と公的研究機関が共同研究会開発プロジェクトを提案し、採択されると国の助成金が得られるというものである。

公的研究機関、民間企業、関係省庁などから専門家が参加して全体テーマが設定される。現在は、情報技術、生命科学、都市・交通、航空・宇宙、環境、エネルギーのそれぞれについて、いくつかのネットワークが設定されている。生命科学関連では、Genhomme(ヒトのゲノミクスとポストゲノミクス)、Genoplante(植物ゲノム)、ヘルスケア技術(診断や治療の装置)、RARE(食品)の4つのネットワークがある。各ネットワークごとに、プロジェクトの年限、評価会議の頻度、助成金あるいは貸付金の割合などが異なる。

Genhomme ネットワークについては、5年間で4億ユーロの予算が組まれており、半分を公共資金で、残り半分を民間資金でまかなうことが予定されている。2000年には133件の提案が出され、うち42件が採択された。2001年には38件が採択された。このうち26件は研究省が担当しており、残り12件は産業省の担当である。審査にあたっては、知的財産権の有無、企業の経営方法、資金調達の方法、ビジネスプラン、などが考慮される。研究省の担当するプロジェクトは、多くの場合、公的研究機関の側に資金が配られる。

## 6. その他の施策

この他、1999年以降のフランスにおいては、イノベーション促進のために次のような施策がとられている。

### (1999年法)産業化・商業化オフィスの設置

研究・教育機関と産業界の協力を促進するために、高等教育機関と公的研究機関に対し、産業化・商業化のサービスを行うリエゾン・オフィス(SAIC; Industrial and Commercial Activity Units)の認定制度が設けられ、支援が行われている。すでに6つの大学で、実験的にオフィスが立ち上がっている。大学本体とは独立して会計を行っており、特許化・研

---

<sup>6</sup> 国の資金2300万ユーロを投じ、これをもとに民間資金を集めて9200万ユーロとすることが計画されている。

究契約などを扱う専門スタッフの採用も非公務員として独自に行える。現在のところ、まだ採算はとれていない。

#### (1999年法) 税制優遇策

研究開発に対して多くの出費をする起業に対し、法人税を減税する。また、ハイテク企業の社員にストックオプションの獲得を認める。

#### アントレプレナーシップ研修の実施

#### 全国技術研究センター (CNRT) の設立

すでに15のセンターが設立されている。特定の場所で、特定領域に絞って、官民パートナーにより研究が行われる。これにより、公的研究機関と民間企業の研究協力が促進されている。

#### 技術パートナーシップの地方組織の設立

地方の中小企業への技術移転を促進するための「技術普及ネットワーク (RDT)」<sup>8</sup>など。

#### 学位を持った若い研究者を企業活動に活用するための、国レベルの施策

上級技術者研究協定 (CORTECHS)<sup>9</sup>、技術研究資格 (DRT) というテクノロジー研究の学位の認定、研究のための企業研修協定 (CIFRE)<sup>10</sup>など。

## 7. 結び

このようにフランス政府は、高等教育機関や公的研究機関における研究開発の成果を産業活力に結びつけるための施策を1999年以降積極的に打ち出している。その結果として、すでに具体的な成果が現れている。例えば、上の1～4で述べた新規企業創出策によって生まれた新規企業数は、450と推定されており<sup>11</sup>、フランスにおけるイノベーション政策のある程度の効果が見てとれる。しかし、その最終的な成否を見極めるためには、これらの企業が今後どのように成長を遂げるかを観察し検討する必要がある。

一方、日本においても、1998年の「大学等技術移転促進法」以来、大学や公的研究機関の研究成果の産業化を促進するための施策がとられており、大学技術移転機関 (TLO) のいくつかには具体的なライセンス事例が蓄積されている<sup>12</sup>。今後、日仏両国に関して、産学連携を軸としたイノベーション政策を比較してゆくことにより、互いの成功事例を政策立案に活用することができるものと思われる。

<sup>7</sup> 例えばエヴリのものは、ゲノミクスやバイオインフォマティクスに特化している。

<sup>8</sup> 技術アドバイザーを派遣して支援を行う組織。

<sup>9</sup> 上級技術者が地方の中小企業に入るのを促進するために、地方企業で6-8ヶ月の研修を行うための制度。

<sup>10</sup> 博士課程在籍者が、研究所と企業との間で半分ずつ仕事ができるよう、財政援助を行う。3年の間は、企業に在籍しながら論文を書くことができる。

<sup>11</sup> 1～4で述べた数の単純な和とならないのは、複数の制度を組み合わせで使っている企業があるためである。

<sup>12</sup> 参考文献の一例として、渡部俊也・隅藏康一『TLOとライセンス・アソシエイト』(ピーケーシー、2002年)。