

全国イノベーション調査による医薬品産業の比較分析

伊地知寛博^{*}・小田切宏之^{**}

文部科学省 科学技術政策研究所

Discussion Paper No. 43

要約

文部科学省科学技術政策研究所では2003年に「全国イノベーション調査」を実施した。同調査では、「市場に導入された新しいまたはかなり改善されたプロダクト（商品またはサービス）、または貴社内での新しいあるいはかなり改善されたプロセスの導入」と定義された「イノベーション」について調査する目的で4万3千社強に質問票を発送し、9,257社（21.4%）より回答を得た。この調査結果については『全国イノベーション調査統計報告』（科学技術政策研究所 調査資料-110）において産業別の集計値を公表したが、おおむね日本標準産業分類の中分類（2桁分類）に準じた産業区分にしたがったため、医薬品製造業については化学工業に含まれていた。しかし、医薬品製造業には他の化学工業にはみられない特徴が多くあることから、本論文では、医薬品製造業のみを取り出して集計し、全経済活動あるいは製造業と比較した。医薬品製造業はライフサイエンス・バイオテクノロジーと最も近い産業であるため、こうした比較は、ライフサイエンスを重点推進4分野の一つとする第3期科学技術基本計画の推進にも大きな示唆を与えると期待される。ただし医薬品製造業の回答企業数は98社にとどまる。

医薬品製造業のイノベーションに関する主な特徴として明らかになったものを、全経済活動あるいは製造業の平均との比較で、以下のようにまとめることができる。

- (1) イノベーション活動を実施している比率は高く、その中心はプロダクト・イノベーションである。
- (2) イノベーション活動の効果として期待されているのも、商品・サービスの範囲の拡大や市場シェアの拡大など、プロダクトに関するものが中心である。

* 一橋大学 イノベーション研究センター 助教授・文部科学省 科学技術政策研究所 第1研究グループ 客員研究官

** 一橋大学大学院 経済学研究科 教授・文部科学省 科学技術政策研究所 第1研究グループ 客員研究官

- (3) イノベーションに関する公的資金の受入は、他産業より多いわけではなく、むしろ少ない可能性が強い。
- (4) イノベーションに関する協力の取り決めは活発におこなわれており、大学等や公的研究機関等との協力が多いため、同業他社や営利研究所・研究開発支援サービスの供給者などとも多く、産学連携、アライアンス、アウトソーシングなどさまざまな形で協力がおこなわれていることを示唆している。また、これら企業や機関との協力の重要性についても高く評価されている。
- (5) イノベーションのための情報源としても、大学等や公的研究機関等が高く評価されているほか、学術誌等や専門的会合等も高く評価されており、科学的研究成果をイノベーションに活用しようとする傾向がうかがわれる。また、(4)で述べたのと同様に、同業他社や営利研究所・研究開発支援サービスの情報源としての重要性も高い。
- (6) イノベーション活動における阻害要因としては、リスクとコストが中心であるが、規制も関連している可能性がある。
- (7) イノベーションの成果を専有するための手段として特許が活用されているほか、商標も重要である。
- (8) イノベーションからの利益を確保する手段として、特許による保護をあげる企業の比率が高く、大規模企業では85%に達する。特許出願しないという企業についても、その主な理由は、イノベーションの新規性を示すことが困難だからであり、合法的な迂回発明をおそれるからではない。このことも、特許を取得することができれば、それがイノベーションからの利益を専有する手段として他産業に比べ有効であることを示唆している。
- (9) 特許が成立している場合でも、成立していない場合でも、プロダクト・イノベーションについて他社が代替的なイノベーションを完成するには長い期間を要する。