

Title	イノベーション政策における外国モデルの効用と限界 (イノベーション政策と政策研究(6), 一般講演, 第22回 年次学術大会)
Author(s)	姜, 娟
Citation	年次学術大会講演要旨集, 22: 978-981
Issue Date	2007-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/7442
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載する ものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

イノベーション政策における外国モデルの効用と限界

○姜 娟（東北大・工学）

はじめに

「政策」を一般的に定義すれば時代変化の挑戦に対する意識的な応答であるが、今日における公共政策の展開は、ほぼいずれの領域においても、即効薬的な漸次の応急措置と長期的な戦略的構造改革の間で頻繁に揺れ動いている。そうした事態は「グローバル化」「リスク社会」「知識社会」などの用語で表現される現代の条件変化——それは不確実性や不均衡のより一層の増大を意味するが——の下における適応模索を映し出している。

ここで、「イノベーション政策」を最も広く、それぞれの境遇から課される制約と各種技術の間の移り変わりや変動絶えない国際分業の中で、イノベーション・プロセスをいかに組織化するかに焦点を置く政策対応と捉えたと、その種の政策展開の過程は、他にも増して、決定・実施・評価の通常の政策サイクルではなく、その政策過程自体の転換的な変化の性格が強く、かつ、その転換のサイクルもより短縮されてきたように見える。そうした中で方向を見失わないために、最も基本的な問い、つまり、「イノベーション政策」とはどのような性格をもった政策的対応であるか、「イノベーション政策」におけるイノベーションや政策学習とはどういうことであるかを考察するのが、本報告の課題である。

1 「イノベーション政策」の概念の変化

第二次世界大戦後の OECD 諸国における科学技術政策の展開について、大略三つの時期——1945—60 年代半ば、60 年代後半—70 年代、80 年代以降——に区分される。Freeman は、それぞれの強調点を科学技術システムの「サプライサイド」、「デマンドサイド」、その両者を接合した科学技術政策と産業経済政策との意識的連結によって、また、Gibbons は、「科学のための政策」「各種政策目標達成のための科学技術」「技術革新のための政策」によって特徴づけた。

しかし、80 年代以降の OECD における政策論議の展開をみると、「イノベーション政策」の概念は、さらに、三つの段階を経て変化してきている。

(1) 1970 年代末—80 年代末

Policies for the Stimulation of Industrial Innovation (1978) では、イノベーションを根本的に新たな技術的特性を製造業や社会経済領域に組み込むことと定義しているが、「各国政府は、イノベーションを刺激するために何がなされるべきかについて必ずしも明確には知っていない」と述べている。*Technical Change and Economic Policy* (1980) では、技術イノベーションを経済の内生的要因として捉えることの必要、従って、技術イノベーション政策と経済政策との統合の必要が提言され、1982 年からは *Innovation Policy: Trends and Perspective* (1982) の全体的なフレームワークの下で、各国別の政策レビューが始まる。この段階では「イノベーション」は技術開発へ偏重して狭く捉えられ、「イノベーション政策」は実質的には「技術政策」の性格が強かった。

（２） 80 年代末—90 年代半ば

次の転換への兆しが現れるのは、*New Technologies in the 1990s: A Socio-economic Strategy* (1988)、いわゆる Sundqvist レポートにおいてであり、技術変化は、その開発と応用において社会過程であり、ダイナミックなタームで見られるべきであるとし、新たな技術のための社会・経済戦略の必要を勧告する。イノベーションについての技術的な狭義の概念から、社会・制度的な領域までを含む広義の概念に拡張する必要の問題提起を受け、*Technology/Economy Programme* (1988-1992) が開始される。しかし、討議の主たるテーマは “productivity paradox”——技術変化の加速と生産性の成長の伸び悩みの間の矛盾に焦点が当てられていた。最終報告書 *Technology and the Economy: Key Relationships* (1992) において、技術、競争力、成長の関係をよりシステミックに捉えようとする視点から、“national innovation system” (NIS) という概念が登場する。

（３） 90 年代半ば—

Job Strategy Programme (1994-98) と National Innovation System Project (1995-2002) が実施される。前者は生産性、雇用創出、技術の関係の検討を課題とし、その最終報告 *Technology, Productivity and Job Creation: Best Policy Practice* (1998) では、「イノベーション」は「創造的・相互的かつ統合的過程」として定義され、“innovation system” (IS) 概念の導入によって、政策の目標は知識における進歩を経済的、社会的便益の最大化につなげることに置かれる。後者は IS 内部の相互作用の網の目や知識の流れに焦点を当てるプロジェクトで、その中間報告 *Managing National Innovation Systems* (1999) では、「イノベーション」は、長期的な経済成長のカギとなる駆動力であり、市場に表われる需要及び非市場的な社会ニーズへの応答において知識を創造的にマネージする能力と定義され、最終報告の *Dynamising National Innovation Systems* (2002) では、「イノベーション政策」は、イノベーションのパフォーマンスにおける改善を IS の成長として捉える観点から、二組の構造問題——システムの構成部分の効率的な構造化とイノベーション過程それ自体の構造化——に取り組む政策とされる。

「イノベーション政策」の用語が登場して以来の、OECD の政策研究における概念内容の変化を概観すると、公共財としての基礎科学を鼓舞する科学技術政策から、創出された知識を社会・経済目的のために活用するための制度的、組織的条件にまで対象領域が拡張され、さらに、各種の政策領域を横断して、企業及び社会全体の長期的な能力形成、IS の自己組織化を促進する政策として一般化されてきている。

2 「イノベーション政策」の政策思考

しかし、政策転換の要請や変革の必要が認識されたとしても、現実の政策内容の転換の達成を必ずしも保証しないし、また、新たなアイデアが政策に対する新たなアプローチに、あるいは、新たな政策原理が政策手段や戦略の転換に全面的に結果するとは限らない。

政策活動（デザイン——実施——評価）は、一般的に言えば、その活動を捉える概念的なフレームと実際上の組織的・制度的条件によって規定されているが、ここでは前者の問題を取り上げる。Gibbons は、1994 年の著作で、イノベーション過程と知識や知識を生産する組織に関する広い理解に基づいた、新しいタイプのイノベーション政策は、不十分な成功しかおさめていないと述べたが、2001 年の論文においてもその評価を繰り返し、その理由を、政策の基本前提に関する従来型の考え方がなかなか消えず、政策分析者や政策決定者の思考を組み立て続けているからだ指摘しているからである。

ここで、政策の基本前提に関する概念的な枠組みを明示化してみると、“why”の政策根拠、“where”と“what”の焦点と目的、“how”の政策手段から組み立てられていると捉えることが出来るが、「イノベーション政策」が一つの政策概念として広く使われるようになった背景には、70 年代における経済成長の減速や“productivity dilemma”があり、そのことから、政策の主要目的が経済成長や国際競争力に置かれたため、政策のフレームと経済理論、特にイノベーション過程に関する理論との結びつきがより強くなる。従って、Gibbons のいう「従来型」と「新しいタイプ」は、既存の制度的文脈の中でイノベ

ションの促進を図る、「新古典派経済理論的アプローチ」と制度的文脈の変革を図る、「イノベーション・システム・アプローチ」の対照と見ることが出来る。

それらをあえて単純化して対比させると、以下の図ようになる。

	新古典派的フレーム	イノベーション・システムのフレーム
基本前提	均衡、完全情報 市場の調整能力 最適性に基づく規範的アプローチ 情報＝コード化された知識 イノベーション過程についてのリニアモデル	不均衡・情報の非対称性 政府もゲームのプレイヤーの一部 文脈依存性に基づくプラグマティックなアプローチ 知識＝暗黙知をも含む イノベーション過程についての相互作用的学习モデル
政策根拠	市場の失敗	システムの失敗
政策の焦点	個別経済主体に対する資源の最適配分	集合体における資源の創出
政策の手段	公共財の提供、外部性の緩和	システム内の問題解決及びシステムの再構築

政策の実際においては、両者のハイブリッド、あるいは政策手段が相互に補完し合う政策ミックスが実情であるが、両者は政策の認識論的前提を異にしているので、政策評価を行う際には、夫々の政策フレームの違いを自覚することが重要であるように思われる。

3 イノベーション・システムアプローチの政策論的含意

政策フレームの理論的枠組から直ちに具体的な政策処方が出てくるわけではない。「新古典派的フレーム」では、「市場の失敗」が生ずる状況を具体的に判断すること、その失敗を実際に如何にして矯正すべきかを明確に定めることは容易ではなく、また「市場の失敗」の解決を図ることが別の「政府の失敗」を生起させることもある。同様、IS フレームの場合にも、IS のダイナミックスに関する知識はまだ限られており、そのアプローチの諸概念を操作化し、測定するための測定基準や手立てを画定することは困難である。そこで、IS フレームの場合について、その政策アプローチから具体的処方に如何に結びつけようとしているかを検討することにする。

3.1 IS アプローチの起源

IS の概念には、経済の競争力や革新性における差異を説明するために、イノベーションの先駆的役割を果たすものや過程についての知識をさらに展開させようとする、発見的な促進手段の性格をもつ諸理論——相互作用学習論、進化論、制度論の諸視点——が合流している。IS アプローチは、その意味で、広い陣立てからなっているが、他面からみると、なお、ハイブリッドであり、合成が未完で、最終理論あるいは総合理論ではない。

3.2 IS 理論の特性

現段階では、IS アプローチは、イノベーション過程に影響するすべての要因を大系的かつ詳細にその定義の中に包含しているわけではない。その意味で、論理的な理論展開が可能である“formal theory”ではなく、イノベーション過程の決定因とその帰結を具体的経験に基づいて帰納的に捉えようとする“appreciative theorizing”のための概念枠組みあるいは手掛かりという性格が強い。従って、そこから、前もって、かつ、網羅的に政策処方が明確に識別できるわけではない。

3.3 方法としてのベンチマーキング

しかし、政策は「問題」を捜し、イノベーションの機会と可能な解決策を同定しなければならない。イノベーションのための選択可能な方向の実行可能性が評価されなければ、政策は見通しや見境のない状態おかれることになる。他方、IS アプローチでは、最適の理想的なシステムや既成の解決策を設定

することはできない。そこで、様々なシステムの間での比較、“best practices”のシステムとの比較によって自らのシステムの「問題」の存在を判断する方法、「比較による学習」が政策学習の有用な方法となる。実際、“national innovation system”の概念が導入された OECD の Job Strategy や NIS プロジェクトの政策研究の進行に併行して、“best policy practice”の検討が進められ、ベンチマークのための評価表が開発される *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Toward Best Practices* (1998)。ベンチマーク手法の導入や成功事例がロール・モデルとしてグローバルに拡散する事態は、不確実性の増大と変化の加速化によって、精密かつ論理的な手法に対する信頼が崩れてきたこと、また、成功事例の導入によって、集合的学習のサイクルを短縮化しようとする傾向があることを反映している。

3.4 ベンチマーキングの限界

ベンチマーキングは、システムの効率に注意を振り向け、自らのシステムの「問題」に対する省察を奨励する。しかし、「問題」の確認は、政策デザインにおける第一歩であるが、“how”の処方について知るためには、さらに、「問題」の背後にある原因について知る必要があり、その点でベンチマーキングは充分ではない。ベンチマーキングは、“best practices”の存在を仮定するが、その方法は、しばしば実相についての不完全かつ直観的な把握に基づいている。特に IS アプローチは、理論的には、包括的なホーリスティックな見方と長期的な展望を特性としているが、ベンチマーキングは先進状態にあるシステムについてのスナップ・ショットに基づいている。実際、OECD の NIS プロジェクトにおいては、1998 年の報告書で「ベストプラクティスの評価と適用自体が進化的現象であり、その概念は、規範的な概念としてよりも学習手段として理解されるべきである」と述べられ、最終報告においては、「NIS プロジェクトは、イノベーション政策に対する即効薬やシステムの測定基準を借用するための処方箋ではない。IS アプローチの重要性は、政策の注目点を最適・均衡から、問題・実行性へ、パフォーマンスの決定因について普遍的なものから文脈特定のものへ、その駆動力について知識のストックからフローへと変化させたことにある」と述べている。

4 終わりに

IS をプレイヤーとゲームのルールの複合的相互作用と定義すれば、イノベーション政策の主要目的は、急速に変化する文脈に対して、各主体の適応能力を高めることと構造改革や制度の新たな組み立てを接合することにおかれる。しかし、イノベーション政策もそのシステムの部分を構成し、変革、順応性、ダイナミズムなどと連合される未来志向型の営為であることから、イノベーション政策におけるイノベーションは極めてリスクな過程となる。そのため、イノベーション政策は、それ自体が大きな実験として、政策の定式化と実施の間の効果的なフィードバックを図り、「グッド・プラクティス」を構成するものについての一般的洞察と自らの IS における特有の洞察とを結びつける「セルフ・リフレクティブ」な活動となるが、今日においては、極めて知識集約的な活動となっていることから、時代変化の知的挑戦に応える理論的討究と実践的挑戦に応答する政策努力との間のより一層の協働が要請されているように思われる。