

「科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム」プログラムサロン（第3回）

「イノベーションの科学的源泉・知の創造と価値の創造

～2つのプロジェクトから導き出される科学的根拠とその結論をめぐって～」

大学や公的研究機関の研究成果や人材はイノベーションの科学的源泉としての役割を果たしてきたのでしょうか。また、これらの機関による知の創造は価値の創造に結びついてきたのでしょうか。このような問いに対し、共通する対象（日本のベンチャー）に対して計量書誌学を主たる方法論として研究を進めている2つのプロジェクトが、一見すると矛盾するような結論を導こうとしています。

アカデミアでは研究成果が異なる結論を導くことは珍しいことではありませんが、「科学技術イノベーション政策の科学」としては、政策立案者などにどのようなエビデンス（科学的根拠）や結論を示せばよいかを精査しておく必要があるでしょう。

本サロンでは、方法論の違いや対象の違いなどをお互いに明確にし、表現などの点での留意点を認識し、また、科学技術イノベーション政策を立案・評価する上で、これらの結果をどのように理解すればよいのかについて、有意義な議論の機会を持ちたいと考えています。

ご関係の皆様、このプログラムにご興味のある皆様のご参加をお待ちしています。フランクな議論の場で、どうぞお気軽においでください。

【日時】2013年8月20日（火）17:30～20:00

【場所】JST 東京本部別館 2階会議室 A①（千代田区五番町7 K's 五番町）

<http://www.ristex.jp/stipolicy/site/contact.html>

【参加登録】①お名前 ②ご所属・役職 を stipolicy@ristex.jp までご連絡ください。

【参加費】100円（茶菓代）

【参考1：プログラム全体と本サロンの位置づけ】

JST 社会技術研究開発センター「科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム」(<http://www.ristex.jp/stipolicy/index.html>)では、客観的根拠（エビデンス）に基づく政策の企画立案や、その評価及び検証の結果を政策に反映することを目的として、平成23年度から11の研究開発プロジェクトがスタートしています。約1年半が経過した6つの各プロジェクトについては途中成果を公開して、政策担当者や研究者と情報や問題意識を共有し、現実の政策形成に活用できるプログラムにするための議論を深めたいと考えています。

今回は、その第3回目のプログラムサロンとして、以下のプロジェクトを取り上げます。

【参考2：2つのプロジェクトが導こうとしている中間的な結論】※プロジェクト紹介は次ページ参照

「イノベーションの科学的源泉とその経済効果の研究」：日本のバイオベンチャーの誕生において、コア技術の2/3が大学・公的研究機関を出所とし、こうしたバイオベンチャーの創業者の4割は大学・公的研究機関を前職としている。大学・公的研究機関の研究が、イノベーションの科学的源泉として役割を果たしている。

「未来産業創造にむかうイノベーション戦略の研究」：日本のSBIR (Small business innovation research) の代表者のうち、博士取得者はわずかに1.4%に過ぎない。代表者の40%は高卒、58%は大学学部卒である。博士取得者が100%である米国と対照的であり、日本では知の創造が価値の創造に結びついていない。

【上記内容に関するお問い合わせ】

独立行政法人科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター

「科学技術イノベーション政策のための科学 研究開発プログラム」事務局（担当：前田、佐野）

E-mail：stipolicy@ristex.jp Tel：03-5214-0132

参考：2つのプロジェクトの概要

「イノベーションの科学的源泉とその経済効果の研究」

(研究代表者 一橋大学イノベーション研究センター 教授 長岡貞男)

日本経済が置かれている状況が厳しさを増している中で、経済成長への科学の貢献を高めていくことが非常に重要である。そのための政策や制度の在り方を具体的に検討していくには、イノベーションの科学的な源泉とその経済的効果を正確に把握する必要がある。

「源泉研究」では、医薬品・バイオ分野を中心に、革新的な医薬品のイノベーション・プロセスに関する事例調査を行う。また、事例調査の知見を参考に、医薬品の発明者・開発者及びバイオスタートアップ企業への質問票調査によって、同じくイノベーション・プロセスにおける科学的源泉の体系的な把握を行う。

「知識フロー研究」では、事例調査及び質問票調査から特定された科学的源泉と、当該イノベーションの特許や論文における引用、共同発明・共著者から特定される科学的源泉との比較分析を行う。さらに、引用と共同研究者のネットワークを同時に分析し、発明者が認識している知識フローと、引用や共同発明・共著の関係が示唆する知識フローとの相関を高めるべく手法の改善を行う。

「経済効果研究」では、イノベーションのパフォーマンス分析のためのプロジェクト・人・企業データベースを作成し、これらのデータと源泉研究で構築されたデータを利用して、イノベーションの経済的効果へのサイエンスの貢献を把握すると共に、それを高めていくための政策や制度の在り方を提言する。

イノベーションの科学的源泉について客観的なエビデンスの構築は、「研究開発投資の社会経済的影響の測定と可視化」に重要な基礎データとなる。また、その基礎データに拠った経済効果分析は、「戦略的な政策形成フレームワークの設計と実装」、「科学技術イノベーションの推進システムの構築」による合理的な政策形成プロセスの実現のために重要となる。(プロジェクト HP : <http://sstip.iir.hit-u.ac.jp/>)

「未来産業創造にむかうイノベーション戦略の研究」

(研究代表者 同志社大学 大学院総合政策科学研究科 教授 山口栄一)

本研究開発プロジェクトは、日本の産業社会のさまざまな課題解決に遅れを生じさせた構造を解明し、その改善に向けた処方提示を提示することを目標とするものである。日本社会におけるこの課題解決の遅れの主要因は、イノベーション型産業の担い手が自前主義の「大企業」からオープンな「イノベーターのネットワーク」に変容したにもかかわらず、その把握を怠ってきたことにあると考える。

こうした問題状況を踏まえ、

第1に、日本社会において生じたイノベーションを対象として、科学、技術、人間、機関などの有機的な連結を可視化し、解析・評価するためのツール「日本知図」を、ユーザーの意見を取り込みながら開発し、関係協力機関において、イノベーション創発ツールとして公開する。

第2に、サイエンスとイノベーションをつなぐ目利きである「イノベーション・ソムリエ」の教育体系と認定制度を研究し、人材育成に貢献する。

第3にバイオ産業を例として、日本のイノベーション・産業システムが抱えている制度的・慣習的問題を明らかにし、これをもとに、未来産業を創出するための政策を提言する。