

**「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」
研究開発プロジェクト事後評価報告書**

平成 29 年 3 月

プロジェクト： イノベーション実現のための情報工学を用いたアクションリサーチ

研究代表者： 梶川 裕矢（東京工業大学 環境・社会理工学院 准教授）

実施期間： 平成 25 年 10 月～平成 28 年 9 月（36 ヶ月）

1. 個別項目評価

（1）研究開発プロジェクトの目標の達成状況

目標は達成されたと評価する。

本プロジェクトは、情報工学の手法を用いた論文・特許データの分析とビジネスエコシステムの調査・設計をもとにアクションリサーチを実施することで、革新的な研究開発テーマの設計、産業応用可能性の評価、ビジネスエコシステムや政策・制度の設計支援に資する知見を創出することを目標とした。この目標設定は、科学技術イノベーション政策の形成において重要な役割を果たすファンディングのあり方に対して、潜在的な可能性の探索と未成熟な領域の発見を促す科学的な枠組みを提供しようとする意欲的な取り組みであり、その試みは本プログラムの趣旨に合致しており妥当であった。

論文・特許データに関する情報工学的アプローチとビジネスエコシステムに関する社会科学的分析との連携が必ずしも十分ではなく、また通常枠であることもありアクションリサーチとして特定の研究開発プログラムにフィードバックを与えるような成果には至っていないものの、情報工学的アプローチによって導出された研究開発動向の把握および萌芽的研究領域の抽出方法、革新的研究開発課題の設計に関する知見は、研究開発の動向を俯瞰的かつ詳細に把握することが求められるファンディングの当事者、すなわち政策担当者やファンディングエージェンシーの担当者、研究開発の実施者のいずれの立場に対しても、その判断を支援しうるレベルで成果がとりまとめられている。

（2）政策のための科学プログラムの目的達成への貢献状況

客観的根拠に基づく科学技術イノベーション政策形成への寄与という観点で、成果は、現実の政策形成に効果・効用をもたらすことができる程度できた（中長期的に期待できる）と評価する。

創出された計量書誌学的分析手法やフレームワークは、技術動向や萌芽的な研究テーマの探索、革新的な研究開発課題の設計を支援するものであり、ファンディングをはじめとするイノベーション創出に向けた研究開発支援の枠組みにおける将来的な活用に寄与しうるものと考えられる。他方で、アクションリサーチとしての取り組みは成熟しておらず、本プロジェクトの成果をファンディング・プログラムのツールとして実装し、普及・展開を図るためには、アクションリサーチの継続によるさらなる取り組みが期待される。

本プロジェクトは、「科学技術イノベーション政策のための科学」に資する学術的知見あるいは方法論等の創出に貢献できた（貢献が期待できる）と評価する。

研究開発プログラムの設計と運営にあたっては、現在の技術動向を正確に把握したうえで萌芽的あるいは未成熟な領域をいち早く特定する必要性が強く認識されながらも、これまで実用可能かつ明快な分析手法が必ずしも確立していなかったなかで、本プロジェクトは国際的にも先導的な研究として学術的な成果の創出に大きく貢献しており、国際的水準からみて一定の水準に達している。

また、研究開発の成果の一部は、研究代表者が担当する教育課程においても反映されているほか、新ジャーナルの創刊や既存のジャーナルにおける特集号の編纂、日本学術振興会（JSPS）内に新たな委員会を設置するなど、人材育成やネットワークの拡大においても一定の貢献をした（期待できる）と評価する。

(3) プロジェクト目標達成に向けた取り組みの状況

研究開発活動は適切になされたと評価する。

当初構想された計画に従って着実に研究開発活動が実施されたことから、一定の成果の創出につながったものとする。ただし、アクションリサーチの取り組みについては、研究開発開始後にその具体的なアイデア、計画、実施方法について現実的な可能性を踏まえて一段と具体化されるべきであった。

研究開発の実施体制および管理運営は、適切になされたと評価する。

情報工学的アプローチによる分析およびビジネスエコシステムに関する分析ともに活発な研究開発活動が実施されており、未公表の論文等を含めそれぞれに成果がとりまとめられている。一方で、両者が全体としてどのように統合されているのかについては必ずしも明瞭ではないことから、アクションリサーチの具体化を通じた研究実施者間のより緊密な連携と全体の構造化がはかられることが期待される。

2. 総合評価

十分な成果が得られた（十分に期待が持てる）と評価する。

主として計量書誌学の手法を用いて、研究開発の動向と萌芽的な研究領域の探索、革新的な研究開発課題の設計を支援するに足る方法論の開発に至っており、ファンディングをはじめとする科学技術イノベーション創出に向けた政策形成に有益な示唆を与える成果を創出した。通常枠としての研究開発であることから、本プロジェクトの成果が直ちに実際の政策形成に寄与するものではないが、本プロジェクトの成果をもとにした更なる研究の推進やアクションリサーチとしての実践的な取り組みが継続されることにより、政策形成プロセスの改善に向けた一層の知見の創出につながることが期待される。

今後は、本プロジェクトによって開発された分析手法が具体的な政策過程においてどのように受容されるのか、またそのためのエビデンスの収集と活用方法について、アプローチの限界や有効性を踏まえつつ、更なる発展を目指していただきたい。

3. 特記事項

研究代表者は、本プログラムにおける平成 28 年度新規採択プロジェクト「政策過程におけるエビデンス記述・解釈に関する調査研究」としても採択されている。本研究開発プロジ

梶川PJ

エクトを通じて得られた成果および課題を十分に踏まえたうえで、科学技術イノベーション政策の形成に寄与しうる、より発展的かつ意欲的な研究開発活動が実施されることを期待する。

以上