

Title	イノベーションを目的とする拠点整備事業が大学等の研究開発システムに及ぼす効果
Author(s)	永田, 晃也; 小林, 俊哉; 齊藤, 大地; 麻田, 卓哉
Citation	年次学術大会講演要旨集, 37: 587-592
Issue Date	2022-10-29
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/18482
Rights	本著作物は研究・イノベーション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 Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

イノベーションを目的とする拠点整備事業が 大学等の研究開発システムに及ぼす効果

永田 晃也, ○小林 俊哉 (九州大学), 齊藤 大地, 麻田 卓哉 (文部科学省)
a-nagata@econ.kyushu-u.ac.jp

1. はじめに

我が国では、イノベーションの促進を目的として政府が支援施策を展開してきた拠点整備事業において、予算措置後の事業の自立化や継続がしばしば課題となっている。

近年、国立大学法人の基盤的経費を支える運営費交付金が一貫して削減される一方、競争的資金は拡充・重点化される傾向にあるため、主要大学は教育研究資源の適合性如何に関わらず提案公募型プログラムには応募せざるを得ない状況に直面している。しかし、大学等が保有する教育研究資源と事業計画が有機的な連携を持たないままプログラムに採択されると、予算措置後は事業が継続されず、中長期的な波及効果も期待できないまま終了するといったリスクが伴うことになる。このため、近年では公募時に予算措置後の事業計画を問うプログラムも始められている。例えばCOI（センター・オブ・イノベーション）プログラムの後継として制度設計された「共創の場形成支援プログラム」（2020年度開始）は、採択された拠点に最長10年後までに事業を内製化・自立化させることを求めている。

今後、予算措置後の事業の継続・自立化が期待される大型の拠点整備事業では、公募時の審査や中間評価の段階において継続・自立化に関する計画や取り組みをレビューし、その実現に向けて適宜助言を行うことが行政側の課題としての重要性を増していくと考えられる。しかるに、政府支援の対象となったプロジェクトの自立性や持続性を左右する要件については、未だ十分な知見が蓄積されていない。

我々はこのような課題認識に立ち、拠点整備事業の自立化等の要件を明らかにするとともに、事業への取り組みが大学等にどのような影響を及ぼしているのかを検証するための共同研究プロジェクトを立ち上げた¹。本稿では、既存の拠点事業の関係者を対象として2021年度に実施した質問票調査のデータに基づき、事業の継続・自立化を達成するための要件や、研究開発システムの変化に対する事業担当者の認識について検討した結果を報告する。

2. 先行研究

政府の研究開発投資がもたらす経済効果等については非常に多くの研究が行われてきたが、研究開発に対する助成事業が実施主体にどのような影響を及ぼしたのかという論点に絞ると、参照できる先行研究は極めて限定的となる。

研究開発に対する政府の助成事業では情報の非対称性が政策の失敗をもたらす主要因となることをモデル分析によって論じた Keck (1988)、日本の技術研究組合を事例として政府の支援が参加企業の研究開発に及ぼす影響を分析した Sakakibara (1997)、同じく日本の技術研究組合を取り上げて参加企業における研究生産性やスピルオーバー効果を特許データにより分析した Branstetter and Sakakibara (2002)などを挙げるができるが、これらはいずれも産業部門の研究開発に対する助成の効果を対象とした研究成果である。

Research Evaluation 誌には学術機関に対する助成事業の評価を扱った論文が掲載されることがあるが、それらは例えば大学と産業界の連携を支援するプログラムが成果を上げられない要因を分析したカナダのケーススタディ (Veletanlić and Sá, 2018) や、学術機関に対する公的支援を効果的に社会に還元す

¹ 本プロジェクトは、文部科学省科学技術・学術政策局が『科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業』（SciREX）の一環として開始した「共進化実現プログラム」に採用された研究課題「イノベーション・エコシステムのハブ拠点が有する自立性・持続可能性の要件に関する調査研究」（2021年度～2022年度、研究代表者：永田晃也）を推進するものであり、九州大学科学技術イノベーション政策教育研究センター（CSTIPS）と、文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域振興課のメンバーによる共同研究プロジェクトである。2021年度に実施した調査には、本稿の著者らの他、諸賀加奈、栗山康孝（九州大学）、西岡ましほ、池田晃一（文部科学省）が参加した。

ることを目的とする新たな学術機関構想の提案（Aranguren, et al., 2021）といった内容に止まっており、我々の問題意識との接点を見出し難い。

Ida and Fukuzawa (2013)は、21 世紀 COE プログラムを対象とする研究促進効果の検討を行い、DID(Difference-in-Differences)推定量を用いた分析結果から、一部の分野では論文数や論文の被引用度数が増加したという結論を提示している。この論文は、おそらくアカデミック・ペーパーの中では問題意識において我々の研究と最も近い位置にある。しかし、この論文では事業の影響を専ら論文生産性の変化によって評価しており、継続・自立化という側面で補助事業の成果を捉えようとする本研究の視点とは射程が大きく異なっている。

このように学術研究の領域では拠点形成に対する政府の支援が大学等の研究開発に及ぼした影響を分析する試みがほとんど行われていない状況の下で、行政の課題認識を背景に公表された科学技術振興機構研究開発戦略センター（以下 CRDS）の調査報告書(2016-a)と、これを踏まえた戦略プロポーザル（2016-b）は、我々が参考にできる例外的な先行研究の成果となっている。CRDS(2016-b)の問題意識は、「一部の大規模研究大学に拠点が集中することで、教育研究環境に格差が生じて」おり、「教育研究組織全体のエコシステムが十分に機能していない」ため、「持続的な拠点運営の困難さが顕在化している」という認識に立っている点で我々の問題意識と直結している。また、この戦略プロポーザルは、拠点と所属機関の関係が曖昧であるため両者の連携が不足しているといった現状を把握した上で、「所属機関における拠点のライフサイクル確立」として事業終了後の継続スキームを明確化することを提案の1つとして含んでいる点が特に注目される。ただ、こうした提案の背景となった調査では拠点事業関係者を対象としたインタビューなどが行われているものの、提案内容と関連するエビデンスは必ずしも明確に提示されているとは言えない。そのため提案内容が適用可能な拠点事業の範囲などについては不明な点を残している。

我々の研究においては、拠点事業のタイプによって継続・自立化に向けた課題が異なる可能性を調査データに基づいて検証することにより、CRDS(2016-b)の提言をより具体化することを指向した。

3. 調査の概要

本研究で分析に用いるデータは、拠点事業関係者を対象とする質問票調査によって取得したが、この調査の準備段階ではインタビュー調査を実施した。インタビュー調査の対象プロジェクトは、「地域イノベーション戦略支援プログラム」採択事業である神奈川県産業技術総合研究所(KISTEC)の神奈川国際ライフサイエンス実用化拠点、「世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）」採択事業である大阪大学免疫学フロンティア研究センター(IFReC)、「地（知）の拠点整備事業」採択事業である高知大学次世代地域創造センター、「DESIGN-i（科学技術イノベーションによる地域社会問題解決）」採択事業である新潟大学佐渡自然共生科学センターの里山創生「佐渡モデル」の構築であり、各プロジェクトの構想責任者等に対するインタビューを2021年7月～8月に実施した。

このインタビュー調査から得られた知見に基づき、拠点事業の継続・自立化の要件として、先行事業の存在、中期目標・中期計画での位置付け、資源動員に係る学内調整、継続方針の早期決定などを想定する仮説を構成し、仮説の検証に要するデータを取得するための質問票を設計した。

質問票調査の対象は、「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」の15拠点、「地域イノベーション戦略支援プログラム」の37拠点、「DESIGN-i」の6拠点、「センター・オブ・イノベーション(COI)プログラム」の18拠点、「WPIプログラム」の9拠点、計85拠点である。調査は、各プロジェクトの拠点長、研究代表者等の中核的任務を担当された方か、一連の事業内容を熟知している方に回答を依頼する形で2021年12月から2022年1月にかけて実施した。

回答拠点数は47拠点（回収率55.3%）であるが、回収率はプログラムごとにバラついており、予算規模の大きい事業の方が比較的高くなっている（表1）。

表1. プログラム別回収状況				表2. 事業活動の継続状況				(単位: 件)
	調査対象数	回答数	回収率(%)		補助事業終了 後も継続	事業活動終了	継続に向け 実施体制検討中	合計
WPI	9	7	77.8	WPI	5	0	2	7
COI	18	17	94.4	COI	4	0	13	17
戦略支援	37	10	27.0	戦略支援	7	3	0	10
エコシステム	15	10	66.7	エコシステム	4	0	6	10
DESIGN-i	6	3	50.0	DESIGN-i	3	0	0	3
合計	85	47	55.3	合計	23	3	21	47

質問票では、拠点の基礎情報や事業の継続状況について質問した後、補助事業終了後も事業を継続している拠点に対しては継続状況について聞き、継続に向けて検討中の拠点に対しては継続に係る課題等について更に質問している。

表2に示すように、回答拠点の多くは事業を継続しているか、継続実施体制を検討中であった。なお、COI 拠点は調査時点が補助期間中（最終年度）であり、「終了後も継続している」とした4ケースは明らかにエラー回答であるが、継続が確定したケースとして継続中に含めることにする。

4. 調査結果

一口に拠点整備事業と言っても、我々の調査対象プログラムには施策の目的を反映した多様性が存在する。これを大きく区分すると、WPI と COI は先端的な研究開発成果を創出する拠点としての継続が強く期待されるプログラムであるのに対して、その他のプログラムは地域的な問題解決を指向するプロジェクト的な事業を支援する施策であるという点で異なると言える。そこで、以下では前者の採択事業を「拠点型」、後者の採択事業を「プロジェクト(PJ)型」として区分した集計を適宜行うことにする。

4.1. 先行事業の存在と補助事業応募理由

拠点事業に先行する取り組みを実施していたとする回答割合は PJ 型の方がやや高い。多様な事業を統合する拠点型では先行事業を特定し難いことによるものと考えられる（表3）

表3. プログラム別・先行する取り組みの実施状況						表4. 補助事業応募理由（複数回答）							
						拠点型(N=24)		PJ型(N=23)		合計(N=47)			
	実施していた	(%)	実施していなかった	(%)	合計	(%)	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)	
拠点型	12	(50.0)	12	(50.1)	24	(100.0)	20	(83.3)	13	(56.5)	33	(70.2)	
PJ型	17	(73.9)	6	(26.1)	23	(100.0)	21	(87.5)	12	(52.2)	33	(70.2)	
合計	29	(61.7)	18	(38.3)	47	(100.0)	7	(29.2)	5	(21.7)	12	(25.5)	
						新たな研究・教育領域を開拓するため		21	(87.5)	6	(26.1)	27	(57.4)
						産学連携・地域連携を活性化させるため		19	(79.2)	22	(95.7)	41	(87.2)
						補助事業により研究・教育の予算を補充するため		8	(33.3)	2	(8.7)	10	(21.3)
						競争的資金の比率を高めるため		3	(12.5)	1	(4.3)	4	(8.5)
						その他		1	(4.2)	4	(17.4)	5	(10.6)

補助事業に応募した理由についてみると、拠点型では研究指向が強く、PJ 型では外部連携の強化が主たる応募理由となっていることが分かる（表4）。

4.2. 補助事業採択後の実施体制

事業採択後、拠点型では約8割、PJ型では約5割の事業が新たな学内組織を設置することによって事業推進に対応している（表5）。

また、補助事業予算以外の財源の充当状況について質問したところ、拠点型では半数の事業が運営費交付金を配分していることが分かったが、これは全て WPI 採択事業である（表6）。

表5. 採択後の学内組織等設置状況						
	拠点型(N=24)		PJ型(N=23)		合計(N=47)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
新たな学内組織を設置	19	(79.2)	4	(17.4)	23	(48.9)
既存の学内組織を改組	1	(4.2)	4	(17.4)	5	(10.6)
既存組織に部門・グループ等を新設	3	(12.5)	11	(47.8)	14	(29.8)
新たな学内組織は設置せず	1	(4.2)	4	(17.4)	5	(10.6)
合計	24	(100.0)	23	(100.0)	47	(100.0)

表6. 補助事業予算以外の財源を充当した拠点（複数回答）						
	拠点型(N=24)		PJ型(N=23)		合計(N=47)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
運営費交付金を配分	12	(50.0)	5	(21.7)	17	(36.2)
参加企業等の負担金	7	(29.2)	7	(30.4)	14	(29.8)
寄付金等の外部資金	10	(41.7)	2	(8.7)	12	(25.5)
競争的資金	9	(37.5)	5	(21.7)	14	(29.8)
その他の予算	5	(20.8)	8	(34.8)	13	(27.7)
補助事業予算以外充当せず	5	(20.8)	9	(39.1)	14	(29.8)

事業が所属機関の中期目標・中期計画に位置付けられているかどうかを質問したところ、拠点型では21件(87.5%)、PJ型では11件(47.8%)の事業が「位置付けあり」と回答した。

4.3. 継続事業の特徴

事業を継続している23ケースについて、継続方針の検討時期について質問したところ、拠点型では応募時に継続方針を検討しているケースが2割に過ぎず、中間評価に対応する過程や終了間近になってから検討しているケースが相対的に多いことが分かった（表7）。拠点型は事業規模の大きさ故に採否が不明な時点では自立的な事業計画を折り返すことが困難とみられる。

継続事業の実施形態についてみると、拠点型の継続事業は後継の補助事業に採択される以外にも多様

な手段を用いて事業を存続させていることが窺える。PJ 型の継続事業は既存部局等への統合により存続させる傾向が強い（表 8）。

表7. 補助期間終了後の継続方針を検討し始めた時期						
	拠点型(N=9)		PJ型(N=14)		合計(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
応募時に継続の方針を検討	2	(22.2)	6	(42.9)	8	(34.8)
採択後、実施体制を整備する過程で検討	1	(11.1)	0	(0.0)	1	(4.3)
中間評価に対応する過程で検討	3	(33.3)	4	(28.6)	7	(30.4)
終了間近になってから検討	3	(33.3)	3	(21.4)	6	(26.1)
その他	0	(0.0)	1	(7.1)	1	(4.3)
合計	9	(100.0)	14	(100.0)	23	(100.0)

継続方針の検討時期と終了後の変化に関する回答データを用いてクロス集計を行うと、検討時期が遅い事業は補助事業終了後の継続過程で十分なリソースを確保できなくなる傾向が伺える（表 9）。

また、継続方針の検討時期と継続の実施形態に関する回答データを用いてクロス集計を行うと、応募時に継続方針を検討した事業は、補助事業終了後の継続過程において運営費交付金の動員を回避していることが伺える。採択後に継続方針を検討した事業は、既存部局等に統合させる形で事業を存続させる傾向が強くなっている（表 10）

表9. 補助期間終了後の継続方針を検討し始めた時期と終了後の予算規模					
	終了後の予算規模				
	増加	同程度	やや減少	減少	合計
応募時に継続の方針を検討	度数(%)	1(12.5)	2(25.0)	1(12.5)	4(50.0)
採択後、実施体制を整備する過程で検討	度数(%)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)
中間評価に対応する過程で検討	度数(%)	0(0.0)	0(0.0)	2(28.6)	5(71.4)
終了間近になってから検討	度数(%)	0(0.0)	1(16.7)	0(0.0)	5(83.3)
その他	度数(%)	1(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(100.0)
合計	度数(%)	2(8.7)	3(13.0)	4(17.4)	14(60.9)

表8. 事業継続の実施形態（複数回答）						
	拠点型(N=9)		PJ型(N=14)		合計(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
任期のない雇用形態への専任スタッフの転換	5	(55.6)	1	(7.1)	6	(26.1)
既存部局・機構等への事業の統合	5	(55.6)	9	(64.3)	14	(60.9)
後継の補助事業に採択されることにより継続	7	(77.8)	3	(21.4)	10	(43.5)
企業等との包括連携協定による資金確保	4	(44.4)	1	(7.1)	5	(21.7)
運営費交付金の配分	5	(55.6)	1	(7.1)	6	(26.1)
その他	2	(22.2)	3	(21.4)	5	(21.7)

継続方針の検討時期と事業の将来展望に関する回答データを用いてクロス集計を行うと、採択後に継続方針を検討した事業は、成果を実用化・事業化できる企業の探索を課題として残すなど、出口戦略の隘路に直面する傾向が伺える（表 11）。中期目標・中期計画での位置付けを持たない事業においても、同様の傾向がみられる（表 12）。

表11. 継続方針の検討時期別・事業継続の展望						
	応募時に検討(N=8)		採択後に検討(N=15)		合計(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
実施組織の法人化	2	(25.0)	3	(20.0)	5	(21.7)
実施組織を他の学内組織に統合	0	(0.0)	2	(13.3)	2	(8.7)
実施組織を独立の部局・部門とする	3	(37.5)	3	(20.0)	6	(26.1)
事業からの撤退	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
成果を実用化・事業化できる企業を探索	3	(37.5)	9	(60.0)	12	(52.2)
企業等との包括連携協定のもとで継続	3	(37.5)	3	(20.0)	6	(26.1)
将来的な方向は何も検討していない	0	(0.0)	1	(6.7)	1	(4.3)
その他	2	(25.0)	6	(40.0)	8	(34.8)

表10. 継続方針の検討時期別・継続の実施形態						
	応募時に検討(N=8)		採択後に検討(N=15)		合計(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
任期のない雇用形態への専任スタッフの転換	2	(25.0)	4	(26.7)	6	(26.1)
既存部局・機構等への事業の統合	4	(50.0)	10	(66.7)	14	(60.9)
後継の補助事業に採択されることにより継続	3	(37.5)	7	(46.7)	10	(43.5)
企業等との包括連携協定による資金確保	2	(25.0)	3	(20.0)	5	(21.7)
運営費交付金の配分	0	(0.0)	6	(40.0)	6	(26.1)
その他	4	(50.0)	1	(6.7)	5	(21.7)

表12. 中期目標・中期計画中の位置付けの有無別・事業継続の展望						
	位置付けあり(N=15)		位置付けなし他(N=8)		合計(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
実施組織の法人化	4	(26.7)	1	(12.5)	5	(21.7)
実施組織を他の学内組織に統合	2	(13.3)	0	(0.0)	2	(8.7)
実施組織を独立の部局・部門とする	5	(33.3)	1	(12.5)	6	(26.1)
事業からの撤退	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
成果を実用化・事業化できる企業を探索	7	(46.7)	5	(62.5)	12	(52.2)
企業等との包括連携協定のもとで継続	4	(26.7)	2	(25.0)	6	(26.1)
将来的な方向は何も検討していない	0	(0.0)	1	(12.5)	1	(4.3)
その他	4	(26.7)	4	(50.0)	8	(34.8)

4.4. 継続体制検討中の事業における課題

継続に向けて実施体制を検討中であるとした 21 事業に対して、検討中の実施形態について質問したところ、拠点型では 15 事業中 8 事業（53.3%）、PJ 型では 6 事業中 3 事業が「後継の補助事業に採択されることにより継続」と回答した。運営費交付金の配分を検討している事業は拠点型で 2 事業(13.2%)に止まり、PJ 型では皆無である。

継続体制検討中の事業では、拠点型と PJ 型の双方で資金と中心的な人材の確保が、継続のために解決を要する課題となっている。外部連携が事業基盤となる PJ 型では、その連携を維持するための調整も課題となっている（表 13）。

中期目標・中期計画での位置付けの有無と、継続のための課題に関する回答データを用いてクロス集計を行うと、位置付けのない事業は多様な課題に直面している状況が窺える（表 14）。

表13. 継続のために解決を要する課題（複数回答）						
	拠点型(N=15)		PJ型(N=6)		合計(N=21)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
資金の確保	14	(93.3)	5	(83.3)	19	(90.5)
中心的な人材の確保	11	(73.3)	4	(66.7)	15	(71.4)
学内(機関内)協力体制を維持するための調整	6	(40.0)	3	(50.0)	9	(42.9)
学外(機関外)との連携を維持するための調整	6	(40.0)	5	(83.3)	11	(52.4)
全学(全機関)的な合意形成	4	(26.7)	1	(16.7)	5	(23.8)
その他	2	(13.3)	2	(33.3)	4	(19.0)

表14. 中期目標・中期計画中の位置付けの有無別・継続のために解決を要する課題（複数回答）						
	位置付けあり(N=16)		位置付けなし他(N=5)		合計(N=21)	
	度数	(%)	度数	(%)	度数	(%)
資金の確保	15	(93.8)	4	(80.0)	19	(90.5)
中心的な人材の確保	11	(68.8)	4	(80.0)	15	(71.4)
学内(機関内)協力体制を維持するための調整	5	(31.3)	4	(80.0)	9	(42.9)
学外(機関外)との連携を維持するための調整	7	(43.8)	4	(80.0)	11	(52.4)
全学(全機関)的な合意形成	4	(25.0)	1	(20.0)	5	(23.8)
その他	3	(18.8)	1	(20.0)	4	(19.0)

4.5. 研究開発システム及び人材育成プログラムへの影響

補助事業への取り組みが所属機関の研究開発システムにどのような影響を及ぼしたかを質問したところ、拠点型では研究開発の組織力向上をはじめとして多様な効果が評価され、PJ 型では特に外部連携

強化への寄与が高く評価されていることが分かった。既存の研究基盤が弱体化するといった逆機能は認識されていない。また、「事業で整備した設備等が財政的負担になった」とする回答比率も相対的に低い（表 15）。しかし、拠点型で 24 事業中 11 事業(45.8%)、PJ 型で 23 事業中 7 事業(30.4%)において発生している財政的な負担感、拠点整備事業が残した巨額の設備等が無用の長物化している状況を示唆しており、軽視できる状況とは言えない²。

人材育成プログラムへの影響については、拠点型では事業成果が多様な形態で人材育成プログラムに結びついていることが分かった。特に「人材育成プログラムの外部資金獲得に結びついた」とする回答頻度が 24 事業中 8 事業（33.3%）と高くなっているが、自由記入欄に記載された補足情報によると、その具体例は卓越大学院プログラムへの採択などである。一方、PJ 型 23 事業中 15 事業(65%)では、その成果が教育プログラムには反映されていない（表 16）。

表15. 補助事業が研究開発システムに及ぼした影響（「やや当てはまる」または「よく当てはまる」とする回答）				
	拠点型(N=24)		PJ型(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)
人材を結集させるシステムが構築できた	24	(100.0)	15	(65.2)
優れた研究人材を育成できるようになった	24	(100.0)	14	(60.9)
機関としての強みを構築することができた	24	(100.0)	20	(87.0)
研究力を向上させることができた	22	(91.7)	18	(78.3)
新たな研究力を開拓できた	23	(95.8)	18	(78.3)
既存の研究領域を再編することができた	13	(54.2)	9	(39.1)
既存の研究基盤が弱体化した	0	(0.0)	0	(0.0)
産学連携・社会連携を強化することができた	23	(95.8)	23	(100.0)
国際連携を強化することができた	19	(79.2)	10	(43.5)
社会的課題に対応する体制が構築できた	23	(95.8)	19	(82.6)
事業で整備した設備等が財政的負担になった	11	(45.8)	7	(30.4)

注）**1%水準で有意、*5%水準で有意

表16. 補助事業の成果が人材育成プログラムに及ぼした影響（複数回答）				
	拠点型(N=24)		PJ型(N=23)	
	度数	(%)	度数	(%)
新たな学部、研究科等の設置に結びついた	3	(12.5)	1	(4.3)
新たな学部、研究科等の設置を検討中	2	(8.3)	0	(0.0)
新たなコース、科目等の開設に結びついた	5	(20.8)	3	(13.0)
新たなコース、科目等の開設を検討中	1	(4.2)	2	(8.7)
人材育成プログラムの外部資金獲得に結びついた	8	(33.3)	0	(0.0)
特に教育プログラムには反映されていない	4	(16.7)	15	(65.2)
その他	6	(25.0)	4	(17.4)

注）**1%水準で有意

5. ディスカッション

今回の分析結果のポイントは以下の通り要約できる。

- ・回答が得られた拠点等の多くは事業を継続しているか、継続実施体制を検討中であった。しかし、検討中の事業の半数は後継の補助事業を期待しており、実際の継続は不確定である。
- ・拠点型と PJ 型では継続の指向性や方法が異なる。拠点型は必ずしも特定の先行事業に立脚して構想される訳ではなく、構想時に継続方針が検討される訳でもないが、採択後は固有の組織を設置して中期目標・中期計画に位置付けられ、多くの専任スタッフを雇用して実施に当たっており、多様な方法で事業の存続が図られている。PJ 型は既存部局等に統合することによって存続を図る傾向が強く、補助事業終了後は多くのケースで事業規模が縮小している。
- ・資金と中心的な人材の確保は、拠点型と PJ 型の双方で課題となっている。
- ・継続方針を応募時に検討している事業は、運営費交付金に依存しなくとも継続できる体制を算段している。継続方針の検討時期が遅い事業は、補助事業終了後に十分なリソースを確保できなくなる傾向がある。
- ・継続方針の検討時期が遅く、中期目標・中期計画に位置付けられていない事業は、成果の出口戦略において隘路に直面する傾向がある。また中期目標・中期計画に位置付けられていない事業は、継続実施体制の検討時に多様な問題に直面する。
- ・補助事業の実施は研究開発の組織力向上や外部連携強化に寄与したと認識されている。特に拠点型では、人材の結集、研究人材の育成、機関としての強みの構築に役立つと認識されており、事業の成長や持続性に寄与していることが窺える。また実際、拠点型では、事業の成果が新たな人材育成プログラムにも結びついている。

これらの知見を踏まえると、補助事業終了後に拠点事業を自立的に継続させるためには、その継続方針に関する検討を早期に開始し、所属組織の中期目標・中期計画に明確に位置付けることが望ましいと言える。この点で我々の調査結果は、「事業終了後の継続スキームの明確化」を提案した CRDS(2016-b) による議論の妥当性を裏付けている。

一方、我々の調査結果は、拠点型と PJ 型では事業の自立的な継続に向けた課題が次のように異なる

² Keck(1988)は、企業の技術開発に対する政府の支援プロジェクトにおいて企業の側に情報の優位性が存在する場合、当該プロジェクトの社会的価値が低いと認識されていても、企業はその情報を開示せず、プロジェクトから退出しないため、ホワイト・エレファントと呼ばれる無用の長物を生み出すとしている。今回の調査結果は、我が国の拠点整備事業において類似の事態が発生する可能性に注視する必要があることを示唆している。

側面を持つことも示唆している。

拠点型の場合は事業規模が大きく、所属機関の多様な資源を部局横断的に統合する必要性が生じるため、構想・応募段階で継続スキームにコミットすることは困難である。しかし、採択後は後継の補助事業による継続という不確実性の高い方法のみに依拠せず、多様な継続方法を速やかに検討することが肝要である。運営費交付金の配分は1つの継続方法であるが、それが困難と見込まれる場合は、その他の多様な資金的裏付けを探索するためにも早期に継続スキームの検討に着手することが望ましい。

PJ型では事業の性質上、その担い手が固有の学内組織というよりも、産業部門や地域社会との連携ネットワークであることが多く、事業の機能は既存部局に統合することによって継続できる場合がある。ただし、その連携ネットワーク自体を継続的に運用するスキームが確立されていないと、事業の成果を社会実装するための出口が見出せないという事態に陥る。従って、先行事業が存在する場合は、それによって形成された資源を活用する方法などを含め、構想段階から継続スキームを検討しておくことが望ましい。

以上のような我々の提案については、その実行可能性を検証することが課題となる。そのため2022年度プロジェクトでは、拠点事業の担当者を対象とする新たなインタビュー調査の中で提案内容へのフィードバックを求め、また地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの終了評価調査委員会の委員として研究代表者が参画する形でアクション・リサーチを実施することにより、提案の妥当性に関する検証を進めている。検証結果は、あらためて本学会にて報告することとしたい。

参考文献

- Aranguren, María José Patricia Canto-Farachala and James R. Wilson (2021) Transformative Academic Institution: An Experimental Framework for Understanding Regional Impacts of Research, *Research Evaluation* 30(2), 191-200.
- Branstetter, Lee G. and Mariko Sakakibara (2002) When Do Research Consortia Work Well and Why? Evidence from Japanese Panel Data, *The American Economic Review* 92(1), 143-159.
- Ida, Takanori and Naomi Fukuzawa (2013) Effects of Large-scale Research Funding Programs: A Japanese Case Study, *Scientometrics* 94, 1253-1273.
- 科学技術振興機構研究開発戦略センター(2016-a)『我が国における拠点形成事業の展開－課題と展望』（CRDS-FY2016-RR-01）
- 科学技術振興機構研究開発戦略センター(2016-b)『我が国における拠点形成事業の最適展開に向けて－組織の持続的な強みの形成とイノベーションの実現のために』（CRDS-FY2016-SP-03）
- Keck, Otto (1988) A Theory of White Elephants: Asymmetric Information in Government Support for Technology, *Research Policy* 17, 187-201.
- Sakakibara, Mariko (1997) Evaluating Government-sponsored R&D Consortia in Japan: Who Benefits and How? *Research Policy* 26, 447-473.
- Veletanlić, Emina and Creso Sá (2018), Government Programs for University-Industry Partnerships: Logics, Design, and Implications for Academic Science, *Research Evaluation* 28(2), 109-122.