

地域イノベーション創出総合支援事業
重点地域研究開発推進プログラム
(シーズ育成試験)
追跡評価報告書

平成20年9月

独立行政法人 科学技術振興機構

産学連携事業本部 地域事業推進部

— 目次 —

I 追跡評価の概要	1
1. 追跡評価の目的	1
2. 対象課題	1
3. 評価者	1
4. 評価方法	1
4. 1 追跡調査	1
4. 2 追跡評価	1
II. 評価結果	3
5. 大学等の研究シーズの企業化に向けた育成状況について	3
6. コーディネータ等への活動支援状況について	3
7. 総合評価	3
7. 1 総論	4
7. 2 事業の改善に向けた提案	4
7. 3 追跡評価にあたっての留意点	5

I 追跡評価の概要

1. 追跡評価の目的

本報告書は、独立行政法人科学技術振興機構（以下、JST）が実施する地域イノベーション創出総合支援事業重点地域研究開発推進プログラム（シーズ育成試験¹）（以下、「本試験」）の追跡評価結果を報告するものである。

追跡評価は、研究開発終了後1年が経過した時点の研究成果の発展・活用状況及び科学的、社会的、経済的波及効果を明らかにすることで事業運営の改善点を把握し、必要に応じて今後の運営管理等に反映することを目的とする。

2. 対象課題

追跡評価の対象課題は、平成17年度に採択し、研究開発を終了した510課題である。

3. 評価者

評価者は、「地域イノベーション創出総合支援事業及び地域結集型共同研究事業追跡評価委員会」の評価委員6名とする。

委員長 井口 泰孝（八戸工業高等専門学校 校長）

委員 石塚 悟史（高知大学 国際・地域連携センター産学官民連携部門長）

委員 大内 権一郎（神戸大学 産学官連携コーディネーター）

委員 林 聖子（財団法人日本立地センター 立地総合研究所 主任研究員）

委員 松田 一敬（株式会社HVC 代表取締役社長）

委員 村上 雄一（財団法人仙台市産業振興事業団 ビジネス開発ディレクター）

4. 評価方法

4.1 追跡調査

(1) 代表研究者及びコーディネータへのアンケート調査

代表研究者及びコーディネータを対象に、研究の継続状況、実用化状況及びコーディネータの活動状況等についてアンケート調査を実施（回収率72.7%）し、「平成17年度シーズ育成試験調査分析報告書」を取りまとめた。

(2) 個別研究課題に対するヒアリング調査

アンケート調査に回答した代表研究者のなかから、研究分野、地域、事後評価結果等を考慮して26課題を抽出し、個別研究課題の継続状況、実用化状況を調査した。なお、調査は中立性・客観性を確保するため第三者機関に委託して実施した。

4.2 追跡評価

追跡調査結果をもとに、平成19年度第2回追跡評価委員会（平成20年3月11日）において意見交換を行った後、各評価委員が以下の視点で評価シートを記入した。この各

¹ 平成18年度より「シーズ発掘試験」に改称。また、平成20年度より「シーズ発掘試験A（発掘型）」に改称するとともに、「シーズ発掘試験B（発展型）」（研究期間1年間、研究費500万円）を新設。

評価委員の評価シートを取りまとめ、追跡評価報告書とした。

- ・ 大学等の研究シーズの企業化に向けた育成状況について
- ・ コーディネータ等への活動支援状況について
- ・ 総合評価

II. 評価結果

5. 大学等の研究シーズの企業化に向けた育成状況について

本試験は、地域のコーディネータ等が大学等のシーズを発掘することにより、平成17年度は事業初年度ながら3,752課題もの応募があったが、地域によって応募件数に差があったことや研究シーズとは言えない課題も応募されるなど、本試験について正しく理解されていたとは言い難い。

しかし、次年度以降はコーディネータ等に本試験の趣旨が浸透したことで、企業化に向けて芽が出そうなシーズが応募されるようになり、応募件数も増加した。特に地域の大学や高等専門学校（高専）から応募が増加したことは評価できる。

また、大学等のシーズを企業化に向けて育成するという本試験の趣旨から考えると研究成果がすぐに企業化に結びつくことは期待できないが、多くの終了課題は企業化に向けた次の競争的資金を獲得し、コーディネータ等によるフォローアップを受けながら研究を継続していることや、なかには特許出願、実用化又は商品化されたものがあるなど、十分な成果が挙げられている。

ただし、単に研究を継続すれば良い訳ではなく、どこかの時点で研究の継続又は中止を見極めることも必要であり、一方、有望な課題についてはJSTも積極的に次の段階へ後押しすべきである。また、研究者が地域の科学技術の振興、研究・教育の発展という意識を持ち、研究費の獲得が目的とならないように配慮すべきである。

6. コーディネータ等への活動支援状況について

大学等のシーズを企業化に向けて育成するためには、企業化戦略及び知財戦略の立案や大学等における管理事務等を行い、研究者と連携して企業化に導くコーディネータ等の存在が必要である。

これらコーディネータ等にとって、本試験は日常的に接している研究者に対する支援に役立つほか、本試験をきっかけとして新たな研究者との交流が始まることも多く、また、研究者にとっても、コーディネータ等との交流によって産学連携への関心の向上や企業化への意識の向上、特許出願の心がけなどの意識改革に貢献しており、コーディネータ等への活動支援として、本試験は十分に機能していると判断できる。

本試験を通じてコーディネータ等のレベルが向上していけば、産学連携はよりよい形で展開していくと考えられる。今後は、コーディネータ活動への更なる支援やコーディネータ等の情報交換・研修の機会を設けていくべきである。

また、本試験の終了課題については、知財戦略のフォローアップがないと研究成果が権利化されずに論文発表されてしまう可能性がある。多くのコーディネータ等はフォローアップの重要性を認識しており、概ねフォローアップしているようであるが、なかには企業化の可能性が低いためにフォローアップしていないと推測される課題もある。これらについてはその要因を分析し、分析結果を今後役に立てるべきである。また、本試験に不採択となった課題についても、企業化に結びつく可能性はあるので、何らかのフォローアップ等を検討することもよい。

7. 総合評価

7. 1 総論

基礎研究から企業化に発展する可能性のあるシーズの発掘・育成とともに、コーディネータ等の必要性を認識させる競争的資金は本試験以外にはなく、事業のねらいや位置づけは非常によい。

また、シーズの発掘・育成は民間等の営利事業体に期待することが難しいことや、日本は寄付制度が充実していないため、欧米でよくみられるような財団等の資金供給が望めないことから、当面は国の事業として行なっていく必要がある。

重要なことは、若手研究者とコーディネータ等の育成である。これはいわば車の両輪であって、片方だけでは産学連携は進まない。若手研究者の育成については、本試験は若手研究者のみを対象とする事業ではないものの、大型の競争的資金を受けている研究者ではなく、若手の研究者にもっと焦点を当てるべきである。また、コーディネータ等の育成については、特に若い世代を育成する必要がある、キャリアパスとして魅力のあるものにするのが課題である。

7. 2 事業の改善に向けた提案

7. 2. 1 研究期間及び研究費について

シーズの育成という観点からすれば、研究期間1年間、研究費200万円という規模は妥当であるが、研究期間は実質的に1年間より短く、研究者の満足度もやや低いことから改善が必要である。産学協同シーズイノベーション化事業では研究期間が1年間であるので、本試験も1年間という期間が欲しい。

研究費については、間接経費が30%と大きいこともあり、もう少し増額して欲しいという研究者が多い。また、コーディネータ等に対するインセンティブとして、間接経費をコーディネータの活動費として使用可という文言を入れるべきである。

7. 2. 2 公募について

現在、公募は年1回であるが、本試験の特徴から考えると、良いシーズが見つかった時にすぐ資金提供できることが望ましい。随時公募は難しいとしても、せめて年2回の公募であると利用しやすく、公募回数を増やすことを希望する。

また、公募時期については、大学では毎年1月末頃に学生の卒業論文、修士論文を取りまとめており、その年度の研究成果が明らかになる。このため、2月から3月にかけて大学のシーズ発掘することができれば、次年度のコーディネート活動がしやすい。

7. 2. 3 高専・公設試等の活用について

本試験は、地域の大学や高専の研究者の申請意欲が高く、これら研究者にとっては貴重な研究費の財源となっている。今後は、高専、公設試験研究機関（公設試）等、大学以外の研究機関のシーズや、本当に独創的なシーズ（これらは非現実的・無謀と評価される場合もある）についても、積極的に取り上げることを期待する。

特に、公設試の研究・技術職員との連名による課題の採択が少ないが、公設試については、応募の際、事前に議会で案件を通すことが障壁となっていないかどうか解明する必要がある。公設試の研究・技術職員は、日常的に地域の中小企業やベンチャー企業への技術

支援等に関わっており、企業化に結びつきやすいシーズを体感しているはずである。このような公設試の研究・技術職員の経験知をもっと活用すべきである。

7. 2. 4 事業の推進について

本試験は、平成20年度より「シーズ発掘試験B（発展型）」（研究期間1年間、研究費500万円）を新設したことにより、終了課題を企業化に向けて次につながるための制度がさらに充実した。しかし、発展型の採択件数が55件では少なく、200件程度の採択は必要である。また、本試験（「シーズ発掘試験A（発掘型）」）についても、類似課題で翌年度も継続して応募申請できるような仕組みがあってもよい。

コーディネータ等については、民間の知財コンサルティング会社、インキュベータ又は技術系企業の支援会社などにも門戸を広げてはどうか。また、コーディネータ等によって企業化へのパフォーマンスに差があるとすれば問題なため、一定レベル以上のコーディネータが応募可能な方式も検討すべきである。

現在は多少改善されているものの、研究内容の変更は変更内容に妥当性があれば受理すべきである。また、申請時や終了時の提出書類が簡単であることは、研究者にとって大変好評であり、今後もこのスタイルのまま継続すべきである。

電子申請については、研究者が登録画面への入力不備のまま出張等で不在となり、コーディネータ等が研究者と連絡が取れずに締切間際に変な労力を負うことが多い。コーディネータ等も研究者の登録場面にアクセス出来るようにすべきである。

7. 3 追跡評価にあたっての留意点

追跡評価は今後とも重視し、評価結果を次年度に反映していくことが重要である。

コーディネータ活動については、効果的であった活動についてより具体的に調査し、ベストプラクティスとして広めていくことも重要である。また、コーディネータ等の属性（前職、専門分野、コーディネータ経験等）と活動のパフォーマンスについて分析し、特徴的な傾向が見られればコーディネータの採用や育成等に役立つと考えられる。また、本試験がコーディネータ等に対する評価にどのように貢献しているのかについても今後調査が必要である。

本試験がシーズの企業化に向けて機能しているかどうかについては、シーズを企業化の進展度合いによって分類し、そのカテゴリー毎に本試験によってどのように進捗したかを分析した上で評価することが必要である。また、研究者の所属別、役職別等の有効回答数に差異があるにもかかわらず、いずれも100%の比率で比較しているが、傾向を判断するには問題がある。例えば、公設試の主任研究員は「コーディネータへの満足度は「満足」がゼロ回答」という記載があるが、有効回答数が9名であるものを取りあげるべきではない。

また、国の事業として国費を投入しているにもかかわらず、研究者、コーディネータ等へのアンケートの回収率が100%となっていない。契約書等にアンケートに協力することについて項目として記載することについても検討すべきである。

以上