

「地域イノベーション協創プログラム」の調査検討の視点(案)

平成 26 年 7 月 7 日
評価専門調査会 評価検討会

「地域イノベーション協創プログラム」(平成 20 年度～平成 24 年度 経済産業省)について、「総合科学技術・イノベーション会議が事前評価を実施した研究開発に対する事後評価の調査検討等の進め方について」(平成 21 年 1 月 19 日 評価専門調査会決定、一部改訂 平成 26 年 7 月 4 日)(以下「進め方」という)を踏まえ、

当該研究開発の目標の達成状況

科学技術的・社会経済的・国際的な効果又は今後の波及効果の見込み

研究開発マネジメントの妥当性等

等の事項に関し調査検討する。また、成果の活用や今後の研究開発の推進体制の整備等にあたっての課題等を検討する。

なお、評価の調査検討は、実施省の事後評価結果等を活用して行う。

1. 研究開発の成果と目標の達成状況、その活用状況

「進め方」に定められた調査検討事項

総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価やフォローアップの結果等において当該研究開発の目標とした事項に関連した成果及びそれ以外の研究開発の成果。

当該研究開発で得られた成果について関連行政施策や研究開発施策等への活用状況。

< 検討の視点 >

(1)本プログラムにおける目標の達成状況はどうなっているか。

1. 「地域イノベーション創出共同体形成事業」で目標とされた以下の - は達成されたといえるか。これらは、地域の研究開発体制において有効に機能したか。

多くの研究機関が参加する共同体の形成。

研究会や研修会を通じた機器の利用促進。

研究成果や機器のデータベースを作成し研究資源の有効活用を促進。

コーディネータ・専門家による技術支援。

2. 「創造的産学連携体制整備事業」で目標とされた以下の - は達成されたか。

その結果として、地域産業界と大学・研究機関等との密接な産学連携体制の構築は進んだといえるか。また、承認 TLO が行う技術移転活動への支

援は適正に行われたか。

より多くの大学等がより深く産学連携に関与ようになる。
産学の共同・委託研究、学から産への技術移転がより活性化する。
産学連携の「拠点」の中核を担う人材が育成される。
創設された TLO 等の初期の活動が円滑に立ち上がる。
大学等における研究成果に基づく外国特許権の取得が進む。

3. 「地域イノベーション創出研究開発事業」において、目標(研究開発終了後3年後時点での事業化率 40%以上)は達成されたか。

4. 「大学発事業創出実用化研究開発事業」において、目標(研究開発終了後3年以上経過した時点での事業化率 25%以上)は達成されたか。

また、事業終了時点で事業化に至っていない研究開発成果について、大学等から民間企業への技術移転の取組はどの程度進んでいるか。

(2)本プログラムの成果として具体的にどのような事業が創出されたか。

事業化につながる研究開発成果として、どのようなものが得られているか。

また、現時点で事業化に至っていないが将来的に地域経済の活性化への貢献が期待されるような有効な成果は得られているか。

(3)「科学技術基本計画」、「科学技術による地域活性化戦略」、「イノベーション25」等の科学技術政策に鑑みて、本プログラムは適切に進められ、有効な成果が得られているか。

(4)地域発のイノベーション創出を目的とした本プログラムにおいて、国はどのような役割を果たしたか。国が関与することでどのような効果(メリット)がもたらされたと言えるか。

(5)本プログラム終了後においてどのような課題が残されたか。

また、その後の他府省分も含めた政府全体の取組において、こうした課題の解決のための適切な取組が進められていると言えるか。

(参考) 総合科学技術・イノベーション会議事前評価、フォローアップの関連記載
<事前評価の記載>

総合評価

・これらの取り組みにより、研究開発参加者の開発意欲を奨励し、責任を明確にして実用化研究開発の成功率を高め、(中略)事業化の可能性を向上させることを目標としている。【視点(1)】

- ・地域経済の自立的発展を促すためには、科学技術による絶え間ないイノベーションにより、新事業・新産業を創出していくことが重要となっている。【視点(1)】
- ・本プログラムは上記の計画と指針を受けて実施され、地域のイノベーション創出を加速することが期待されるものである。【視点(3)】

<フォローアップの記載>

研究開発の概要

- ・イノベーション創出基盤形成事業は、地域のイノベーションを担う公的研究機関や大学、TL0等が全国の9つのブロックごとに広域的な共同体を構築し、各機関の有する設備機器等の研究開発資源の相互活用の促進や、企業からの研究開発相談に対するワンストップサービスの提供を促進するものである。【視点(1)】
- ・「地域イノベーション創出研究開発事業」の目標については、(中略)、平成21年度から事業化率を40%以上とすることに変更して実施している。【視点(1)】
- ・「大学発事業創出実用化研究開発事業」の目標については、(中略)、事業終了後3年以上経過した時点での事業化率を25%以上とすることに変更して実施している。【視点(1)】

<第104回評価専門調査会での指摘>

- ・新産業としてどのようなものが出てきたか、あるいは出てくるかといったこと、各地域で次のイノベーションを起こすための基盤技術がどれだけ蓄積されているかを可能な限り評価すべきである。【視点(2)】
- ・2,3年で大きくなるような事業は殆どない。現在、どれだけの事業が育ちつつあるかも含めて評価すべき。【視点(2)】
- ・3年で成果を出して評価できるようなものがあるとすれば相当小さいと思われる。地域イノベーションを起こすようなきちんとした成果に関しては、途中経過をどう判断していくかということに尽きる。【視点(2)】
- ・単に事業化率だけでなく、投入した資金よりも大きなアウトカムが得られた案件など具体的な事例を何件か挙げて示してもらいたい。【視点(2)】
- ・地域イノベーション創出共同体形成事業は2年間で終わっているが、本当に十分だったか。整備が行き届かなかった地域や分野があるかもしれないといった課題も含め、今後の展開を考えた評価があってもいいのではないか。【視点(5)】

2. 科学技術的・社会経済的・国際的な効果又は今後の波及効果の見込み

「進め方」の調査検討事項

総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価やフォローアップの結果等において科学技術的・社会経済的・国際的な意義とした事項等に関する効果。

< 検討の視点 >

(1)本プログラムの成果として創出された、あるいは創出が期待される新事業や、それに伴って生じる雇用等は、地域経済の活性化への効果が期待されるものと言えるか。

(2)国際競争力のある事業の創出につながるような研究開発成果は得られているか。

また、研究開発課題の採択審査に際し、国際競争力の視点からの強みのある課題が採択されるような仕組みは検討されたか。

(参考) 総合科学技術・イノベーション会議事前評価、フォローアップの関連記載

< 事前評価の記載 >

指摘事項

地域科学技術クラスター関連施策をはじめとする、科学技術を振興して地域の発展に結び付ける各種施策との共同による相乗効果の発揮

- ・ 科学技術による地域活性化に関する施策は、地域の社会・経済基盤の形成やその活性化促進を図る上で重要な施策である。【視点(1)】

地域の強みを活かし、国際競争力のある事業・産業の創出を導く研究開発の推進

- ・ 研究開発成果を、将来、国際競争力のある事業に結びつけ地域産業として発展させるためには、地域内の応募課題の優劣のみならず、全国的にみて事業化に繋がる可能性等が高い課題が採択されるようにすることが重要である。【視点(2)】
- ・ 国際競争力の視点に立ち強い技術をさらに強化していく観点で、適切な採択審査を行うべきである。【視点(2)】

< フォローアップの記載 >

地域の強みを活かし、国際競争力のある事業・産業の創出を導く研究開発の推進

- ・ 国際競争力の視点からの強みのある課題の採択、成果の創出などが重要である。このため、経済産業省は、課題採択審査において国際競争力に関連した審査項目を明示するなどの仕組みを引き続き検討すべきである。【視点(2)】

総合評価

- ・ 今後、国際競争力のある事業・産業の創出を導く研究開発に推進に関して取り組むべきとされた事項については、確実に実施されるよう経済産業省が対応することが必要である。【視点(2)】

3. 研究開発マネジメントの妥当性等

「進め方」の調査検討事項

総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価やフォローアップの結果等において妥当又は改善すべきとされた実施計画(実施機関の選定や細目課題への資源配分などを含む)の遂行状況。

総合科学技術・イノベーション会議が実施した事前評価やそのフォローアップの結果等において妥当または改善すべきとされた府省の推進体制の整備状況や評価の実施状況。

< 検討の視点 >

(1)本プログラム全体のマネジメントは、どのような体制で行われたか。

また、各事業の進捗状況を踏まえたプログラム全体の PDCA は機能したと言えるか。

(2)本プログラムを構成する4つの各事業が有機的に連携し、地域イノベーションに資する研究開発成果創出に貢献したと言えるか。

「地域イノベーション創出共同体形成事業」、「創造的産学連携体制整備事業」により整備された体制等が、「地域イノベーション創出研究開発事業」、「大学発事業創出実用化研究開発事業」における成果創出や事業化等の取組において有効に機能したと言えるか。

(3)「地域イノベーション共同体形成事業」において、適切な役割や責任の分担に基づくマネジメント体制が整備され、運営されたか。

形成された共同体は、プログラム全体のマネジメントの中でどのように機能したか。

また、本プログラムが終了した後も共同体の機能が継続的に確保され、イノベーション創出に向けた新たな研究開発事業をサポートする体制となっているか。

(4)「地域イノベーション創出研究開発事業」及び「大学発事業創出実用化研究開発事業」の課題採択において、企業ニーズにマッチした技術や事業化の可能性が見込まれる課題を優先して採択する観点での審査が適切に行われたか。

(5)「地域イノベーション創出研究開発事業」で、参加民間企業に属する者をプロジェクトマネージャーとして設置するマネジメント体制は適正に整備され、有効に機能したか。

また、「大学発事業創出実用化研究開発事業」で、研究開発成果の事業化に

向けた支援体制(マッチングコーディネータ設置)は適正に整備され、有効に機能したか。

(6)地域活性化を目指した産学連携によるイノベーション創出に関する政府全体の取組において、本プログラムは、他省庁の関連施策(地域科学技術クラスター施策群等)との間で十分な連携が図られたか。その際、取組が重複せず、また相乗効果が発揮されるような適切な役割分担はなされたか。

例えば、経済産業省と文部科学省が共同で策定した「産学官連携拠点整備計画」との関係で、本プログラムはどのように位置づけられ、どのような施策間の連携が図られたか。

(参考) 総合科学技術・イノベーション会議事前評価、フォローアップの関連記載

<事前評価の記載>

指摘事項

地域科学技術クラスター関連施策をはじめとする、科学技術を振興して地域の発展に結びつける各種施策との共同による相乗効果の発揮

- ・本プログラムは、技術シーズの実用化促進による事業化率の向上を目標としていることから、これら関連施策との相互連携・協力が不可欠である。【視点(6)】
- ・経済産業省は、(中略)、関連施策との協働による相乗効果が発揮されるよう、共同体形成の準備段階、及び研究開発支援の制度設計段階からの相互連携・協力を強化すべきである。【視点(6)】
- ・研究開発終了後の事業化支援がより円滑に行われるよう、事業化関連施策との相互連携・協力を強化すべきである。【視点(6)】

開発期間、技術適合性、コスト等の事業化要件における企業ニーズと技術シーズの高精度マッチング

- ・研究開発成果を確実に事業に結びつけるために、事業化時期と研究開発に要する期間の整合性、製品仕様に対する開発技術の適合性、開発及び事業化に要するコストの採算性を予め検証し、これら事業化要件を満たす研究開発課題を推進することが重要である。【視点(4)】
- ・支援対象とする研究開発課題の採択等にあたっては、企業ニーズにマッチした技術を優先して採択する観点で審査を行うべきである。【視点(4)】

<フォローアップの記載>

地域科学技術クラスター関連施策をはじめとする、科学技術を振興して地域の発展に結びつける各種施策との共同による相乗効果の発揮

- ・経済産業省及び文部科学省によって選定された拠点には、その策定された「産学官連携拠点整備計画」を達成するために必要な取組に対して、両省の様々な産学官連携拠点施策による支援を優先的に行う仕組みとしている。【視点(6)】

開発期間、技術適合性、コスト等の事業化要件における企業ニーズと技術シーズの高精度マッチング

- ・「地域イノベーション創出研究開発事業」の課題採択審査は、外部専門家や有識者により行っており、事業化可能性が見こまれる課題採択審査体制を整備した。【視点(4)】

- ・「大学発事業創出実用化研究開発事業」の課題採択審査については、従来から実用化に関する審査項目を設け、これに対応してその見込み等を判断できる審査体制を整備している。【視点(4)】
- ・プロジェクトごとに参加民間企業に所属する、研究・事業化計画の実施についてマネジメントを行うにふさわしい見識と管理能力を有する者をプロジェクトマネージャーとして設置することを要件化し、研究開発終了後も当該プロジェクトマネージャーが事業化に向けたフォローアップをする体制を整備した。【視点(5)】
- ・大学・研究機関と企業のマッチングの成功は優れたコーディネーターに大きく依っていることから、今後、本事業において採択された課題に対して、マッチングコーディネーターによる事業化に向けた支援体制の充実を図ることが重要である。【視点(5)】

総合評価

- ・経済産業省は、本プログラムの今後の実施において、関係府省・機関との連携協力を一層強め、適切な課題の採択、優れた成果の創出、成果を活用した事業化の推進等に取組むべきである。【視点(6)】

< 第 104 回評価専門調査会での指摘 >

- ・この地域の産業を活性化するために 4 つの事業をうまく組み合わせて、こういう目的や目標を持って進めた結果、このような成果が出ましたという評価を行ってはどうか。【視点(2)】
- ・この手の事業は補助金がなくなると萎んでしまうことが多い。継続性を担保するような仕組みが本プログラムの中に組み込まれたのかについて評価してはどうか。【視点(3)】
- ・共同体形成事業に関して、予算終了後も経産省の中に受け皿ができて機能が継続されることが一番大きな成果と思われる。【視点(3)】