

①事業名	【59】知的クラスター創成事業及び都市エリア産学官連携促進事業
②主管課及び関係課(課長名)	(主管課) 科学技術・学術政策局基盤政策課地域科学技術振興室(室長: 田口 康) (関係課) 研究振興局研究環境・産業連携課(課長: 根本 光宏)
③施策目標及び達成目標	<p>施策目標6-2 地域における科学技術の振興</p> <p>達成目標6-2-4 平成18年度までに、地域施策を通じた大学等の特許権の出願件数2000件、事業化(商品化(試作品含む)、起業等)件数200件を達成する。</p> <p>達成目標6-2-6 平成18年度までに、知的クラスター創成事業や都市エリア産学官連携促進事業における参加企業を増加させることで、当該地域における産学官連携による革新技術・新産業の創出を加速させる。</p> <p>(関連) 達成目標6-2-3 平成18年度までに、各事業を通じた大学等の産学官連携による研究開発を3割程度増加させる。</p> <p>達成目標6-2-7 平成18年度までに、すべての都道府県、政令指定都市が独自の科学技術政策大綱や方針を策定するように促すことで、地方公共団体による、より自主的、主体的な科学技術活動の展開を実現する。</p> <p>【知的クラスター創成事業関係】 達成目標6-2-1 平成18年度までに、知的クラスターを10拠点程度育成することで、国際競争力のある地域イノベーション・システムの構築を図る。</p> <p>達成目標6-2-5 知的クラスター創成事業の実施地域で産業クラスターとの合同成果発表会等を毎年開催するほか、関係府省との連携プロジェクトを実施することで、人材育成、基礎研究から実用化、普及までの一貫した政府一体の取組を実現する。</p> <p>【都市エリア産学官連携促進事業関係】 達成目標6-2-2 平成18年度までに、産学官連携の拠点となるエリアを各都道府県に1~2ヶ所程度育成することで、新事業の創出、地域産業の育成等を図る。</p>
④事業の概要	<p>地方公共団体の指定する中核機関に補助金を交付し、産業ニーズ等を踏まえた新技術シーズを生み出すための産学官共同研究等を地域が主体的に実施。また、総合科学技術会議の科学技術連携施策群「地域科学技術クラスター」の枠組みの下、関係府省との連携を進める。</p> <p>【知的クラスター創成事業関係】 平成17年度は、全国18地域で実施。初年度開始12地域の間評価の結果に応じて資金の傾斜配分を行った。 平成18年度においては、これまでの取組に加え以下を実施。 i) 経済産業省のみならず関係府省の事業等との連携強化により、事業の創出等を加速するため、「関係府省連携プロジェクト」を開始する。 ii) 年度の後半から、平成19年度以降の施策の展開を見据えて、初年度開始12地域に対する終了評価を実施する。</p> <p>【都市エリア産学官連携促進事業関係】 平成17年度は、全国26地域で実施。 平成18年度においては、これまでの取組に加え以下を実施。 i) 各地域の産学官連携基盤が整備されつつあることを踏まえ、地域の自立性を高めるため、地域の資金負担が必要なマッチングファンド方式(委託費)に移行する。</p>
⑤予算額及び事業開始年度	平成18年度概算要求額: 13,700百万円(平成17年度予算額: 12,600百万円(知的クラスター創成事業: 10,000百万円、都市エリア産学官連携促進事業: 2,600百万円)) 事業開始年度: 平成14年度

⑥事業開始時において得ようとした効果	<p>本事業の実施により、地域が主体的に産学官連携体制の整備、企業ニーズを踏まえた新技術シーズの創出のための産学官共同研究及び事業化に向けたコーディネート活動等を行い、自立的な技術革新創出システムが形成され、地域の活性化が図られること。</p>	
⑦得られた効果	<p>本事業の実施により、地域における産学官連携体制が整備され、事業化に向けた共同研究、コーディネート活動等が行われている。また、それらの成果として次の①、②のような成果があがっている。</p> <p>①知的クラスター創成事業：平成16年度までに18地域で約2150人の研究者(うち企業約630人)が共同研究に参加し、特許出願件数1060件、事業化等件数219件の成果が得られている。また、地域の自主事業による取り組みが連動して、各地域でクラスター形成に向け着実な前進がみられる。</p> <p>②都市エリア産学官連携促進事業：平成16年度までに37地域において、約1211人(うち企業約487人)が共同研究に参加し、特許出願件数352件、事業化等件数161件の成果が得られている。各地域で、地域の特色を活かした多様な産学官連携活動が活発に行われるようになった。</p> <p>しかしながら、関係府省との連携、関係機関間の連携や人的交流が不十分なために、事業化への道筋が不明確になっていたり、効果的な共同研究が行われていない事例も散見される。</p> <p>【都市エリア産学官連携促進事業関係】 地域独自の資金確保の努力が十分でないため、事業終了後、本事業で構築された産学官連携体制の持続的発展が困難となっている地域もある。</p>	
⑧得ようとする効果及び上位目標との関係	<p>【得ようとする効果】 【知的クラスター創成事業関係】 ○関係府省との連携強化により効果的・効率的に研究成果の実用化、事業化等を図り、地域における革新技术・新産業の創出を加速する。具体的には、関係府省との連携プロジェクトを各地域で新たに開始し、各地域の技術革新システムをより広範囲で強固なものとする。</p> <p>【都市エリア産学官連携促進事業関係】 ○事業開始当初から地域側の資金負担を義務付けることにより、事業終了後も産学官連携体制が継続され、持続的な技術革新創出システムが構築される。</p>	<p>⑨達成年度</p> <p>平成18年度</p>
⑩必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>第2期科学技術基本計画において、(1)地域における「知的クラスター」の形成、(2)地域における科学技術施策の円滑な展開、として地域の資源やポテンシャルを活用による我が国の科学技術の高度化・多様化等のための施策を推進することとされており、本事業はこれを具体化したもの。</li> <li>「平成18年度科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」では、『知的クラスター及び産業クラスターの更なる共同作業を踏まえ、地域におけるイノベーションの発展に貢献する施策をより効果的に展開する』とされている。また、『地域の大学や公設試験研究機関の活性化を目指すとともに地域の企業と連携することによる知的財産の創造及び活用に対して積極的に支援すること』とされている。</li> <li>「知的財産推進計画2005」では、知的財産を活用した地域振興が大きく取り上げられ、『地域の自然資源等を活用した知的財産の創造及び活用に対して積極的に支援すること』とされているほか、『地域の大学と地方公共団体の密接な連携により、地域の知財戦略を効果的に推進するよう奨励する』とされている。</li> <li>「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2005」では、『産学官の協働の場である地域クラスターの充実・強化を図る』とされている。</li> <li>平成17年5月に文部科学省、徳島県主催、関係府省の共催のもと開催された「地域科学技術振興会議」において取りまとめられた「地域における科学技術振興のための提言」では、地域の資源やポテンシャルを活かし、地域において効果的、持続的に科学技術活動を行い、地域の発展と科学技術創造立国の実現を図っていくため、「国の関係府省が密接な連携を図り、政府一体として地域の実情に応じ柔軟に施策を展開していくことが重要である。」とされている。</li> <li>科学技術・学術審議会基本計画特別委員会の「第3期科学技術基本計画の重要政策一知の大競争時代を先導する科学技術戦略一」(中間とりまとめ)において、地域イノベーション・システムの構築と豊かで活力ある地域づくりを実現するために、(1)</li> </ul>	

地域クラスターの育成、(2) 地域における科学技術施策の円滑な展開 (①関係府省の連携強化、②大学の役割、③地域の研究開発資源の活用と充実、④コーディネート機能の強化、⑤地域の科学技術人材の養成・確保、⑥地域間の戦略的な国際活動の推進) が必要であるとされている。

- ・研究成果の地域社会への還元を促進するためには、規制緩和、標準化、調達促進などの施策や知的財産戦略を含む、研究の実施から実用化・事業化までの一貫した取組が重要であるとともに、技術革新や新たな科学技術分野の創出のためには異分野の融合が重要であり、関係府省の連携は不可欠。  
産学官連携の共同研究の成果を実用化、事業化等に繋げるとともに、社会や市場のニーズに基づく研究開発を実施するためには、大学等を中心とした文部科学省の施策と他府省の施策が連携・協調することが必要。

<例(想定)>

- ・システム LSI 技術の応用として橋などの公的建造物の老朽化センサーの開発  
⇒建築基準との整合、調達基準など国土交通省との連携が不可欠
- ・ミリ波による新たな大容量通信システムの開発  
⇒電波法の規制、関連技術・ノウハウを有する総務省との連携が不可欠
- ・機能性の向上による農畜産物の高付加価値化  
⇒普及のための技術開発、農家への技術移転、流通等において農林水産省との連携が不可欠
- ・昨年、自民党科学技術創造立国調査会において、地域科学技術に関して関係府省の連携を強化する旨の決議がなされ、局長級のメンバーから成る「地域科学技術に係る関係府省連絡会議」、「地域科学技術に係る地域ブロック協議会」が設置されるなど、関係府省との連携強化が政府内外から強く求められている。
- ・平成17年度予算においては、自民党政調からの要請、経済財政運営と構造改革に関する基本方針2004により、知的クラスター創成事業と産業クラスター計画の「統合的かつ円滑な運用」を図ることとされ、これを優先し、産業クラスター計画との連携強化のために9億円を増額したが、それ以外の府省との連携についての予算措置はなされていない。
- ・本事業は総合科学技術会議による「科学技術連携施策群」のうちの「地域科学技術クラスター」の施策の一つであり、関係府省との連携の具体化が必要。

⑪効率性

- 【事業に投入されるインプット(資源量)】
- ・知的クラスター創成事業 ※1地域当たり5億円程度/年×5年間  
(H14: 60億円・12地域、H15: 69億円・15地域、H16: 90億円・18地域、H17: 100億円・18地域)
  - ・都市エリア産学官連携促進事業 ※1地域当たり1億円程度/年×3年間  
(H14: 25億円・19地域、H15: 31億円・28地域、H16: 34億円・37地域、H17: 26億円・26地域)
- 【事業から得られるアウトプット(活動量)】
- 現状として以下のように効率的に事業が展開されており、来年度についても、同程度以上のアウトプットが見込まれる。
- (1)本事業には、約3,350人の産学官の研究者が参加(うち産は約1100人)。平成15年度から16年度にかけて予算の増加割合(1.24:100億円→124億円)以上に参加企業数(433企業→741企業:増加割合1.71)、特許出願数(402件→695件:増加割合1.73)等が増加している。
  - (2)本事業の実施による特許出願件数は平成16年度で約700件あり、投入資金(124億円)に比べ極めて効率的に共同研究の成果が上がっている。(同年度の大学全体の特許出願件数は約6000件(1兆円以上)、理研159件(約330億円:H15)、物材機構544件(約165億円:H15))

⑫想定できる代替手段との比較考量

なし

⑬指標・参考指標

本事業における産学官連携を通じた「共同研究数」、「特許出願数」、「事業化等件数」の推移

効果の把握の仕方

施策目標の達成の有無については、定量的な指標のみでは測定することが難しいが、関連目標である産学官連携を通じた共同研究数や特許出願数、事業化等件数などの指標

性	<p>の推移により間接的に評価しつつ、地域の特性を考慮してその取組状況を評価する。  具体的には、知的クラスター創成事業については中間評価及び事後評価を、都市エリア産学官連携促進事業については事後評価を、「地域科学技術施策推進委員会」の委員及び専門委員が行う。</p> <p>【知的クラスター創成事業関係】  昨年度実施した初年度開始12地域の中間評価においては、その結果に基づき補助金の傾斜配分を行ったほか、補助金を削減した下位3地域に対しては改善状況等のフォローアップを特に念入りに行うこととしている。  なお、「関係府省連携プロジェクト」については、成果が実用化、事業化に至る率が従来の共同研究テーマを上回ることを確認していく。</p> <p>【都市エリア産学官連携促進事業】  事業の新制度（マッチングファンド方式）については、終了評価の時点で、事業終了後の産学官連携活動計画についても評価し、従来の都市エリア事業との比較を試みる。</p>
得ようとする効果の達成見込み及びその判断根拠	<p>事業の実施を通じ、産学官の基盤整備や、共同研究等が着実に進められてきた。その結果、共同研究参加企業数、特許出願件数の増加に加え、地域独自の研究成果から革新技術や新事業が生まれ始めてきている状況にある。一方、地域科学技術振興を加速するため、平成18年度予算を拡充し、重要とされる産業クラスター計画をはじめとした関係府省との一層の連携強化を図るとともに、地域の研究開発資源の更なる有効な活用を図っていくほか、中間評価の結果を踏まえて計画の見直しや結果を踏まえた資金配分を行うことで、課題の克服も見込まれ、達成年度到来時には、得ようとする効果が得られるものと期待される。</p>
⑭ 公平性、優先性	
⑮ 評価に用いたデータ・情報・外部評価等	<p>特許数、論文数、事業化等件数：文部科学省調べ（各地域から提出される年度報告書より各種データを抜粋）  知的クラスター創成事業初年度開始12地域の中間評価や都市エリア産学官連携促進事業の初年度開始19地域に関する事後評価について、地域科学技術施策推進委員会により外部評価。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 知的クラスター創成事業中間評価報告書  <a href="http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/03/05032408.htm">http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/03/05032408.htm</a></li> </ul>
⑯ 備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第2期科学技術基本計画（H13.3.30閣議決定）</li> <li>・ 「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2005」（H17.6 閣議決定）</li> <li>・ 「平成17年科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」（H17.6 閣議決定）</li> <li>・ 「知財推進計画2005」（H17.6 閣議決定）</li> <li>・ 平成17年度予算の政策群「科学技術駆動型の地域経済発展」及び「若者・長期失業者の就業拡大」</li> <li>・ 「地域における科学技術振興のための提言」（H17.5地域科学技術振興会議）</li> <li>・ 「第3期科学技術基本計画の重要政策一知の大競争時代を先導する科学技術戦略一」（中間とりまとめ）（H17.4科学技術・学術審議会基本計画特別委員会）</li> <li>・ 「地域科学技術施策推進委員会」  局長の私的諮問機関。地域事業の提案に関する採択や、地域事業における評価等を行うため、未公開。知的クラスター創成事業の中間評価の他、都市エリア産学官連携促進事業の終了評価を実施。また、平成18年度においては、知的クラスター創成事業初年度開始12地域において事業終了評価を実施する予定。</li> </ul>

# 知的クラスター創成事業

## 1. 知的クラスターとは

第2期科学技術基本計画(平成13年3月)において「知的クラスター」の形成を促進することとされた。

「知的クラスター」とは、地域のイニシアティブの下で、地域において独自の研究開発テーマとポテンシャルを有する公的研究機関等を核とし、地域内外から企業等も参加して構成される技術革新システムをいう。

## 2. 知的クラスター創成事業の概要

### (1) 基本的考え方

地域自らが目指す「知的クラスター」形成のための「育成段階」の事業

国際的な優位性を確保しうる特定の技術領域に特化し、連鎖的な技術革新と新産業創出が起こるシステムを構築

### (2) 事業概要

予算：1地域あたり約5億円×原則5年間(18地域で実施)  
地方公共団体が指定する中核機関(科学技術振興財団等)に補助金を交付し、事業化を目指して産学官共同研究を実施

司令塔たる「知的クラスター本部」(本部長、事業総括、研究統括等)が事業全体をマネジメント  
県単施策、国の関連施策、地域の産業界等との連携による研究成果の事業化

## 3. 関係府省との連携

経済産業省の産業クラスター計画との連携

- 「地域クラスター推進協議会」や「合同成果発表会」等を通じ、研究成果を産業クラスター計画で着実に実用化
- 産業クラスター計画参加企業と地域内の大学等との新たな共同研究の実施。

連携施策群、関係府省連絡会議等を活用し、関係府省と連携して、効率的な研究開発の実施、研究成果の実用化を図る。

## 4. 中間評価の実施

地域自らが事業の見直しを行う契機として中間評価を実施。  
競争的環境維持のため、評価結果を補助金交付額へ反映

### 知的クラスター創成事業実施地域

