

政策動向 3

大学の科学技術を地域振興につなげる

文科省科学技術・学術政策局は、科学技術による地域振興の施策を行う組織だ。ここでは、同政策局が担当する、大学と自治体の連携促進支援事業を紹介する。

文科省の地域科学技術イノベーション施策

2019年度から ニース発想の事業を開始

文科省科学技術・学術政策局は、地域における科学技術イノベーションの推進による地方創生に取り組んでいる。ここでは、研究機関である大学を支援する代表的な3つの事業を紹介する。

2019年度から新たに始まるものとして「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決」(INSPIRE)事業がある。これまでの地域×科学技術の施策は、シース発想(大学が持つ研究・開発力を地域の産業創出に向けて展開する)のものが多かったが、これはニース発想(地域の困り事に対して大学の研究力をマッチングさせる)となっているのが特徴。

この事業では、最初に自治体と大学が中心となって、地元企業、金融機関、NPO、地元の高専生などとチームを組んで議論し、目指すべき地域の将来像を描いた未来社会ビジョンを設定する。その実現に向け課題を洗い出し、解決策に大学の研究シーズを役立てる計画を立てる。審査に通った計画に試行実験のための資金が補助される。チームを組む自治体の規模は市町村レベルでも構わない。また、複数の自治体、大学が計画に

参加することも認められている。^{*2} 一方でシース発想の事業としては2016年度から始めた「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」がある。地方大学が持つ優れたコア技術の事業化を5年間に渡って支援するものだ。大学は研究・開発には熱心だが、それを事業展開するノウハウに乏しい。そのため、民間企業での新規事業立ち上げ経験者、知財マネージャーなどを含む事業プロデューサーチームの創設が求められるが、ノウハウを持った人材を招聘できることが本事業の大きなメリットだ。

これら2つが大学等が対象なのに対して、「研究成果最適展開支援プログラム」(ASTEPP)は、研究者個人が対象の事業だ。研究者が持つシーズと、企業のニーズが合致するかを確認する試験研究を支援する。基礎研究を支援する科研費とは異なり、本格的な産学共同研究開発につなげることを目的としている。現状、地方大学の研究者に大きな資金が渡りにくくなっているが、この事業では特に地方大学の若手・中堅研究者が多く採択されているという。

ここで紹介した事業は、国公立、私立を問わず応募が可能なので、積極的な活用を考えたい。

^{*2}「科学技術イノベーションによる地域社会課題解決」(INSPIRE)事業は2019年4月下旬をめどに、公募がスタートする予定

地域科学技術イノベーション施策の大学に関わる主な事業例

事業名	概要	2019年度予算 ※()内は 2018年度予算	申請主体	資金の流れ	支援額規模
*1 (INSPIRE) 科学技術イノベーションによる地域社会課題解決	▶地域の課題について大学の科学技術を使って解決を図るスキーム構築を支援する、ニース型事業 ▶大学と自治体だけでなく、地域の将来を担う高校生を含む地域の多様なステークホルダー(企業、金融機関、NPOなど)の参加も求め、地域コミュニティによる社会課題解決サイクルを構築する	4500万円 (新規) *事業期間: 1年間 *今年度は フィジビリティ として実施	大学等と自治体 (市町村含む) の連名	国 ↓ 大学・研究開発 法人および 自治体	詳細検討中
地域イノベーション エコシステム 形成プログラム	▶大学等および自治体が事業化経験を持つ人材を中心とした事業プロデューサーチームを創設、専門機関を活用した市場・特許分析を踏まえて事業化計画を策定、大学シーズ等の事業化(5年以内)を目指す、シース発想の事業 ▶最終目標は民間資金等の獲得(民間への技術移転、地元企業による事業化、ベンチャー企業創出と成長)	36.33億円 (30.93億円) *事業期間: 5年間	大学等と自治体 (都道府県または 政令指定都市) の連名	国 ↓ 大学・研究開発 法人および 自治体が指定 する機関等	1地域当たり 1~1.4億円 程度/年×5年 *採択例は 左ページ参照
研究成果最適展開支援 プログラム (ASTEPP)	▶特定の分野やテーマを設定せず、全国の大学等の尖った技術シーズを基に、実用化を目指す研究開発を行う技術移転プログラム。研究者個人を支援する事業 ▶企業との共同研究が条件 ▶現在機能検証フェーズとして「試験研究」または「実証研究」を支援	70.83億円 (76.74億円) *事業期間: 1年間	大学等の 研究者	国 ↓ JST(科学技術 振興機構) ↓ 大学・国立研究 開発法人・企業等	試験研究タイプ :300万円/年、 実証研究タイプ: 1000万円/年

*文科省科学技術政策局に編集部で作成
*1 Science and Technology Innovative Solutions for Social Problems In Regions.但し名称については、今後変更予定

文科省に聞く!

地域イノベーションに大学の研究はどう貢献できるか?



科学技術・学術政策局
産業連携・地域支援課
地域支援室長
生田知子

いくともこ ● 1998年科学技術庁入庁。文科省科学技術政策局政策課、文科省大臣官房政策課評価室長、対話型政策形成室長、内閣府特命担当大臣秘書官などを経て、2017年10月より現職。

「地域科学技術イノベーション」とは何か?

端的に言うと「地方創生に科学技術イノベーション活動を結びつけること」です。「まち・ひと・しごと創生法」の流れも受け、2016年に決定された第5期科学技術基本計画では、「地方創生」に資するイノベーション・システムの構築が、基本方針の1つの柱です。文科省では2021年度から始まる第6期科学技術基本計画の策定に向けて、科学技術・学術審議会の下に地域科学技術イノベーション推進委員会を設置し、地方自治体、大学、産業界で活動する組織にヒアリングを行って現場の課題を把握し、そこから教訓を引き出し、今後の地域科学技術イノベーションのあり方について毎月議論を重ねてきました。

「地域イノベーション」の課題は何か?

地方の現場では「イノベーション」は遠い存在で、現実味がないことです。20年以上も前から地域の産学連携に取り組んできましたが、未だ難しい。自治体は「イノベーションは、大学や余裕がある自治体ができること。それより目の前の税収・人手不足などの課題に対処しなければ」、大学は「論文を書くのが精一杯で、地域貢献までは考えられない」、産業界は「苦しい地方中小企業の支援が最優先」といったことが本音でしょう。しかし、人口減少や高齢化が進んでいる地域こそ、技術、文化、風土など身近で特有の地域資源の活用により、状況を打破できる可能性が高いです。地域の現場の目をイノベーションに向けるためには、まずは「地域の構成員が一人ひととして、デザイン思考でその地域をどのような社会にしたいのかを議論し、みんながその将来ビジョンを共有すること」が重要です。

「大学に期待する役割は?」

地域イノベーション・エコシステム形成プログラム採択一覧

2018年度	大学等 × 自治体	テーマ
	東北大学 × 宮城県	ナノ界面技術によるMn系Liフルインターカレーション電池の革新とそれによる近未来ダイバーシティ社会の実現
	山形大学 × 山形県	有機材料システムの「山形」が展開するフレキシブル印刷デバイス事業創成
	神奈川県立産業技術総合研究所 × 神奈川県	神奈川県「ヘルスケア・ニューフロンティア」先導プロジェクト
	金沢大学 × 石川県	楽しく安全、振動発電を用いた電池フリー無線センサの事業化とその応用展開
	名古屋大学 × 愛知県	あいち次世代自動車イノベーション・エコシステム形成事業~100年に1度の自動車変革期を支える革新的金型加工技術の創出~

^{*3} 2016年度は4事業(一社)つづきグローバルイノベーション推進機構×茨城県、静岡大×浜松市、九州大×福岡県、九州工業大×北九州市)が、2017年度は10事業(東京工業大×川崎市、福井大×福井県、山梨大×山梨県、信州大×長野県、三重大×三重県、神戸大×神戸市、山口大×山口県、香川大×香川県、愛媛大×愛媛県、熊本大×熊本県)が採択されている。