

Title	地域イノベーションシステムに関する意識調査における 考察：地域の自己認識の考察
Author(s)	荒木, 寛幸; 犬塚, 隆志
Citation	年次学術大会講演要旨集, 32: 288-292
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/15053">http://hdl.handle.net/10119/15053</a>
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

## 地域イノベーションシステムに関する意識調査における考察 ～地域の自己認識の考察～

○荒木寛幸 犬塚隆志（文部科学省科学技術・学術政策研究所）

第5期科学技術基本計画<sup>1)</sup>がスタートしたことを踏まえ、地域イノベーションと地方創生についての実態・意識を調査し、現状と課題を明らかにすることを目的とした質問票調査を、都道府県、政令指定都市、地方銀行、公設試験研究機関を対象として実施した。地域の自己認識におけるさらなる参画を期待する機関は？コーディネートする人材に期待していることは何か？などを、意識調査の結果から地域イノベーションシステムに関する考察を行う。

### 1. はじめに

2016年度から第5期科学技術基本計画（5か年）がスタートしたことを踏まえ、地域イノベーションと地方創生についての実態・意識を調査し、現状と課題を明らかにするために、質問票調査を行った。特に、第5期科学技術基本計画「第5章イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築（5）「地方創生」に資するイノベーションシステムの構築」の現状と課題について情報収集することを目的とした質問調査票を設計し、日本国内全ての都道府県、政令指定都市および地方銀行、公設試験研究機関、計490機関を対象に調査を実施した。

本報告では、地域イノベーションシステムに関する意識調査の結果を整理・分類し、第5期科学技術基本計画における地域の自己認識の初期の状況を考察する。

### 2. 調査方法

調査票は5つのパートから構成される。設問は質問番号Q1からQ20の全部で20問とした。Q1、Q2はプロフィール等を確認する項目で、実際にはQ3からQ20までが地域イノベーションと地方創生についての実態・意識の調査および現状と課題についての質問とした。

調査対象は、地域の状況を把握するため自治体

に焦点を当て検討し、日本国内全ての都道府県、政令指定都市および地方銀行、公設試験研究機関、計490機関を対象に調査を行った。

都道府県：各都道府県の行政を司る機関（47機関）を対象とした。正確な回答を得るため科学技術および産業振興関係担当者に対してアンケートを送付した。

政令指定都市：地方自治法第二百五十二条の十九第一項で指定された都市における行政機関（20機関）を対象とした。都道府県と同様に、正確な回答を得るため科学技術および産業振興関係担当者に対してアンケートを送付した。

地方銀行：地域密着型の地方銀行（105機関）を対象とした。特に一般社団法人全国地方銀行協会の会員である地方銀行、一般社団法人第二地方銀行協会の会員である地方銀行の産学官連携および地域連携の担当者に対してアンケートを送付し調査を行った。

公設試験研究機関：独立行政法人産業技術総合研究所がウェブ上で公開している「全国公設試験研究機関一覧」に掲載されている機関（318機関）を対象とした。

### 3. 結果及び考察

都道府県、政令指定都市、地方銀行、公設試験研究機関の合計490機関を対象として実施し、

363 機関から回答を得た。(回収率は 74.1%)。その結果を表 1 に示す。表 1 は Q3 から Q19 までの地域イノベーションと地方創生に関するアンケート調査項目と回答を示した。

#### 地域イノベーションの認識について

回答機関のうち、これまでの地域イノベーションの取り組みの成果について、約 52%と半数以上の機関で「成果がある」という認識であった。一方で、「成果がない」と認識している機関は約 11%にとどまっている。地域主導による科学技術イノベーションへの取り組みの状況は、「既に取り組んでいる」のは 28.7%と 3 割弱の機関の回答となっている。

#### 地域企業の活性化について

高い技術力等の潜在力を有する地域の中堅・中小企業の発掘の状況について調べるために、グローバルニッチトップと呼ばれる企業について尋ねたところ、35.8%の機関で「存在している」ことを認識していることがわかった。しかしながら、62.8%の機関で「わからない」と回答しており、グローバルニッチトップ企業については、意識していないと考えられるだろう。グローバルニッチトップ向けの施策は「これまでに実施している」と回答した機関が 33.6%であった。一方で「これまで実施していない」と回答している機関が 49.9%と 5 割近くを占めている。さらに、これからの施策については「わからない」と回答する機関が 46.8%と 5 割近くを占めており、「実施する予定である」と回答した機関は 32.8%であった。「これまで（実施しているか）わからない」と回答した機関が 15.4%であったのに対し、「これから（実施するかどうか）わからない」と回答した機関が 46.8%へ増加した背景には、グローバルニッチトップ向けの施策について、肯定的に検討しているものと思われる。

地域企業活性化のため取り組んでいる施策については、「個社からの経営相談、技術開発相談等に対応している」、「地域企業が活用できる行政の施策・事業等の情報を提供している」、「専門家に

よる勉強会・セミナー等の企画、実施、紹介等をしている」が 65%以上の機関で実施されていることがわかった。

#### 地域の特性を生かしたイノベーションシステムの駆動について

地域の関係者の連携の状況も約 63%の機関が連携できているとの認識があるが、一方、約 16%の機関で連携できていないとの認識だった。また、（連携できているか）わからないとする機関も 20.1%となっている。特に、連携できている認識の機関では、定期的な会議を開催する等により、各団体が有する情報を適宜共有している機関が多かった。コーディネータがハブとなる各種支援を実施している機関は全体で 4 割弱であった。

地域の連携の牽引役の認識であるが、都道府県が牽引役であるとする回答が 77.7%と最も多く、次いで 49.6%と 5 割近くの機関で大学や高等専門学校が牽引役として認識されている。特に連携の企画実施に最も関与した組織は都道府県であるとの認識が最も高かった。

多様な関係者の連携をさらに高めていくためには、地域のリーダー格の中堅・中小企業の参画が重要であるとの認識が高く 5 割近くの機関で期待されている。続いて、大学、高等専門学校という回答も 34.7%と 3 割を超える機関で重要だとする回答があった。また、最重要であると認識されている組織も、地域のリーダー格の中堅・中小企業だとする回答が最も多く、3 割程度の機関が選択している。これまで以上に地域の企業の参画が望まれていると考えられる。

科学技術イノベーションを実現するための牽引役については、これまでと同様、都道府県が牽引役となっていくべきだとする回答が 6 割程度であった。また、55.6%で大学、高等専門学校が牽引役となっていくべきだと考えられている。さらに、最も重要な主体として選ばれているのは、都道府県であり 35.8%、大学、高等専門学校が 20.4%とこれらで 5 割以上を占めている。

第 5 期科学技術基本計画の 5 章 (5) において、

地域主導の科学技術イノベーションを実現する際に、連携のコーディネーションを担う人材の重要性について指摘されているが、地域における人材の状況について、充足しているとの認識がある機関は少なく1割程度にとどまった。一方で6割程度の機関が不足していると認識しており、よくわからないとの認識状況の機関は2割程度であった。

充足している認識のある機関は少なかったものの、その中でも連携のコーディネーションを担う人材の立場は大学、高等専門学校のコディネータであると回答した機関が非常に多かった。

連携のコーディネーションを担う人材が不足していると認識している機関では、コーディネートの機能として、将来の地域産業のビジョンを語り、関係者を巻き込んでいくことのできる人材が最も不足していると回答している。

連携のコーディネーションを担う人材の育成状況については、人材育成の施策を既に実施しているとする機関は16.5%、今後実施する予定があると人材育成に意欲的な機関は11.3%にとどまった。一方で、今後も実施する予定はないとする機関が5割近くを占めており、人材不足である認識が多いものの、その育成の施策についてはまだ検討され始めた段階であると考えられる。

#### 地域が主体となる施策の推進について

独自の強みを生かしたイノベーションを推進していくための戦略の策定の状況について、4割近くの機関で既に策定されているが、今後策定する予定である機関と合わせても5割に届かず、策定する予定がないと回答している機関は27.0%に上る。なかでも、戦略を策定している機関では、大学や公設試験研究機関等と中堅・中小企業等との共同研究の件数を目標に設定している機関が多かった。

地域主導のイノベーションを実施していこうとする際の課題について、「地域内のリソース（組織、技術、企業、人材等）の情報を把握し、適切に活用・育成できる人材が少ない」との回答が5

割程度であった。続いて40.2%で「イノベーションを目指した構想（ビジョン）を描き、関係者を巻き込んでいく人材・その育成が十分ではない」、32.0%で「イノベーションを目指した取り組みに対する関係者の共通認識が十分にできていない」が選択された。

また、「イノベーションを目指した構想（ビジョン）を描き、関係者を巻き込んでいく人材・その育成が十分ではない」と24%もの機関が最重要な課題であると認識しており、非常に多くの機関で人材不足に悩んでいると考えられる。

#### 4. まとめ

本稿では、第5期科学技術基本計画における地域の自己認識の初期の状況について考察をおこなった。その結果、地域の自己認識におけるさらなる参画を期待する機関は「地域のリーダー格の中堅・中小企業の参画が重要である」との認識が高く5割近くの機関で期待されていることが分かった。また、「イノベーションを目指した構想（ビジョン）を描き、関係者を巻き込んでいく人材・その育成が十分ではない」と認識している機関が多いことから、非常に多くの機関が人材不足に悩んでいると考えられる。今後は意識調査から明らかになった特徴的な項目について深掘りし、地域のイノベーションの成果認識における要因の分析を行いたい。

#### 謝辞

多忙な業務のなか、貴重な時間を割いて調査にご協力頂いた各機関の皆様に深く感謝申し上げます。

#### 参考文献

- [1] 第5期科学技術基本計画（2016年1月22日閣議決定）  
<http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index5.html>
- [2] 文部科学省科学技術・学術政策研究所、「地域イノベーションシステムに関する意識調査報告」、調査資料-260（2017年6月）

表1 地域イノベーションと地方創生に関するアンケート調査項目と回答 (n=363)

質問項目	回答	% (最重要) %
■ Q3 貴地域（都道府県・政令市）におけるこれまでの地域イノベーションに対する取り組み（クラスター施策等）の成果をどのように認識していますか。 n=363	成果が出ている	14.3
	どちらかといえば成果が出ている	37.7
	どちらかといえば成果は出ていない	9.1
	成果は出ていない	2.2
■ Q4 第5期科学技術基本計画では、地域主導による科学技術イノベーションへの取り組みが掲げられていますが、貴団体・貴社での取り組み状況はいかがですか。 n=363	よくわからない	35.3
	無回答	1.4
	既に取り組みを自ら推進中である	28.7
	地域主導による科学技術イノベーションシステムの構築の必要性を認識しており、今後の具体的な取り組みを自ら展開する予定である	8.5
■ Q5 グローバルニッチトップと呼ばれ得る企業が貴地域（都道府県・政令市）にどの程度存在していますでしょうか。凡その企業数をご記入ください。 n=363	地域主導による科学技術イノベーションシステムの構築の必要性を認識しているが、具体的な取り組みの検討までには至っていない	36.1
	地域主導による科学技術イノベーションシステムの構築の必要性も未だ十分に認識できていない	10.2
	よくわからない	15.7
	無回答	0.8
■ Q6 グローバルニッチトップと呼ばれ得る企業、高い技術力等の潜在力を有する中堅・中小企業等を主な対象とした支援施策等を貴団体・貴社で実施していますか。【これまで】 n=363	存在している	35.8
	わからない	62.8
	無回答	1.4
	【これまで】／実施している	33.6
■ Q6-1 グローバルニッチトップと呼ばれ得る企業、高い技術力等の潜在力を有する中堅・中小企業等を主な対象とした支援施策等を貴団体・貴社で実施していますか。【これから】 n=363	【これまで】／実施していない	49.9
	【これまで】／わからない	15.4
	【これから】／実施する予定である、継続して実施する予定である	32.8
	【これから】／直ちに実施する予定はない	19.3
■ Q7 地域企業の活性化のため、貴団体・貴社で取り組んでいる施策はございますか。（あてはまるもの全てお選びください。） n=363	【これから】／わからない	46.8
	無回答	1.1
	地域企業が活用できる行政の施策・事業等の情報を提供している	69.1
	商談会の企画、実施、紹介等をしている	43.5
	販路開拓、海外展開の支援を実施している	47.4
	地域の優れた技術・製品の標準化活動の拡大を支援している	27.3
	専門家による勉強会・セミナー等の企画、実施、紹介等をしている	65.8
	専門家による個社向け助言の企画、実施、紹介等をしている	45.7
	個社からの経営相談、技術開発相談等に対応している	69.4
	産学官連携の企画、コーディネートをしている	51
	地域の複数の企業等が参加するコンソーシアム（特定産業の立上げ、共同商品開発等）の企画、実施をしている	31.7
	新たな資金調達手法（クラウドファンディング等）を提案、紹介している	20.9
	その他	13.2
無回答	0.8	
■ Q8 地域でイノベーションを生み出していくためには、多様な関係者が地域の特性に応じて連携していくことが重要だとされていますが、貴地域（都道府県・政令市）ではどの程度の連携が行われてきていると認識していますか。 n=363	連携できている	16.3
	どちらかといえば連携できている	46.8
	どちらかといえば連携できていない	14
	連携できていない	1.9
■ Q9 Q8で「連携できている」「どちらかといえば連携できている」と回答した方のみにお聞きします。具体的にどのような連携が行われてきましたか。（あてはまるもの全てお選びください） n=229	よくわからない	20.1
	無回答	0.8
	人事交流（出向等）等を通じた人的ネットワークの形成と活用	42.4
	産学官の共同研究を取りまとめる人材、地域の潜在力を引き出し事業創出する人材、ベンチャー企業の設立や成長を支える人材等の育成や地域への定着に資する取り組みを共同で定期的な会議を開催する等により、各団体が有する情報を適宜共有	73.8
	地域企業の技術開発等を支援するため、新技術の勉強会・セミナー等を共同で実施	66.8
	地域企業の販路開拓を支援するため、商談会等を共同で実施（他団体主催の商談会を紹介し合うことを含む）	54.6
	地域企業の新商品、新サービスの販売開始時など、共同でPRを支援	29.7
	新たな産業を立ち上げる等のために、地域企業が参加するコンソーシアムを共同で企画運営	33.2
	コーディネータがハブとなる各種支援を実施	38.4
	その他	4.4
	都道府県	77.7
	市町村	24.8
	■ Q10 貴地域（都道府県・政令市）では、連携を具体化する際に主にどの組織が牽引役（とりまとめやく、調整役、旗振り役）となってきましたか。（最大3つまでお選びください。連携の企画実施に最も関与されたと思われる組織を1つお選びください。） n=363	大学、高等専門学校
公設試験研究機関		35.5
地域金融機関		13.2
商工会議所、商工会、中央会等の商工団体		15.4
地域のリーダー格の中堅・中小企業		11.3
ベンチャー企業		1.7
地域外に本社を置く大企業等		1.1
国（産総研、ジェトロ、中小機構等を含む）		16
地域内のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）		1.1
地域外のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）		0.3
非営利団体（財団法人、NPO等）		16.3
その他		5
無回答		1.4
■ Q11 貴地域（都道府県・政令市）において多様な関係者の連携をさらに高めていく場合、どの組織がさらに連携に参画していくことが重要になってくると考えますか。（最大3つまでお選びください。最も重要な主体を1つお選びください。） n=363	都道府県	26.7
	市町村	23.4
	大学、高等専門学校	34.7
	公設試験研究機関	17.9
	地域金融機関	31.1
	商工会議所、商工会、中央会等の商工団体	22.3
	地域のリーダー格の中堅・中小企業	47.9
	ベンチャー企業	10.7
	地域外に本社を置く大企業等	10.7
	国（産総研、ジェトロ、中小機構等を含む）	17.6
	地域内のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）	6.3
	地域外のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）	3.3
	非営利団体（財団法人、NPO等）	8.3
その他	5.2	
無回答	1.1	
■ Q12 貴地域（都道府県・政令市）において地域主導の科学技術イノベーションを実現していくこととする際に、連携のコーディネートを行う人材の重要性が指摘されていますが、貴地域（都道府県・政令市）におかれては、そのような人材が十分に存在していると考えますか。 n=363	都道府県	61.7
	市町村	17.1
	大学、高等専門学校	55.6
	公設試験研究機関	39.1
	地域金融機関	10.2
	商工会議所、商工会、中央会等の商工団体	12.4
	地域のリーダー格の中堅・中小企業	24.5
	ベンチャー企業	5.2
	地域外に本社を置く大企業等	3.3
	国（産総研、ジェトロ、中小機構等を含む）	19
	地域内のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）	1.7
	地域外のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む）	0.6
	非営利団体（財団法人、NPO等）	11.3
その他	3.3	
無回答	1.1	
■ Q13 地域主導の科学技術イノベーションを実現していくこととする際に、連携のコーディネートを行う人材の重要性が指摘されていますが、貴地域（都道府県・政令市）におかれては、そのような人材が十分に存在していると考えますか。 n=363	充足している	0.8
	どちらかといえば充足している方だと思う	12.7
	どちらかといえば不足している方だと思う	40.8
	不足している	21.2
よくわからない	23.7	
無回答	0.8	

質問項目	回答	%	(最重要) %						
■ 014 n=49 地域の特性を生かしたイノベーションの駆動	013で「充足している」「どちらかといえば充足している方だと思う」と回答した方のみにお聞きします。現在貴地域（都道府県・政令市）に存在する「連携のコーディネーションを担う人材」はどのような立場の人材ですか。（あてはまるもの全てをお選びください。最重要な人材を1つお選びください。）	都道府県の職員等 市町村の職員等 大学、高等専門学校の研究者 大学、高等専門学校のコーディネーター 公設試験研究機関の研究者 公設試験研究機関のコーディネーター 地域金融機関の行員 商工会議所、商工会、中央会等の経営指導員等 地域のリーダー格の中堅・中小企業の社長等 ベンチャー企業の社長等 地域企業の次期経営者（現社長の二世等） 地域外に本社を置く大企業等の社長・社員等 国（産総研、ジェトロ、中小機構等を含む）の研究者、コーディネーター等 地域内のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む） 地域外のコンサルタント（ベンチャーキャピタルを含む） 非営利団体（財団法人、NPO等）の理事長・スタッフ等 その他	46.9 28.6 30.6 65.3 36.7 42.9 30.6 24.5 12.2 6.1 10.2 6.1 32.7 8.2 6.1 32.7 14.3	8.2 8.2 6.1 16.3 2 16.3 0 4.1 2 0 0 2 0 2 18.4 14.3					
	■ 015 n=225 地域の特性を生かしたイノベーションの駆動	013で「どちらかといえば不足している方だと思う」「不足している」と回答した方のみにお聞きします。貴地域（都道府県・政令市）では特にどのような人材が不足していると考えますか。（最大5つまでお選びください。最も不足していると考えられる人材を1つお選びください。）	将来の地域産業のビジョンを語り、関係者を巻き込んでいくことのできる人材 大学の研究成果の事業化を牽引できる大学内の人材 大学の研究成果の事業化を牽引できる大学外の人材 公設試験研究機関の研究成果等の事業化を牽引できる人材 ベンチャー企業の設立や成長を支える人材 地域内の中堅・中小企業等が保有する技術等を幅広く把握している人材 地域外の有力企業等との連携を橋渡しできる人材 成長市場等のマーケットの実情を把握している人材 新規性の高い事業・商品等のリスクを理解しつつ、適切なタイミングで資金供給のとりまめが出来る人材 地元へ腰を落し着けて中長期的に取り組む覚悟を有する人材 地元には無い視点から新たな気づきを与えてくれる人材 その他	74.2 32.9 23.6 44 28.9 56.9 44.4 39.1 28.9 26.7 20.4 1.8 16.5	44 3.6 2.2 8.4 3.6 9.3 10.2 2.7 6.7 5.8 2.2 1.3				
		■ 016 n=363 地域の特性を生かしたイノベーションの駆動	016 貴団体・貴社では、連携のコーディネーションを担う人材の育成を目的とする施策を実施していますか。	既に実施している （現状は実施していないが） 今後は実施する予定がある （現状は実施していないし） 今後も実施する予定はない わからない 無回答	16.5 11.3 46.8 24.8 0.6				
			■ 017 n=363 地域が主体となる施策の推進	017 貴団体・貴社では、貴地域（都道府県・政令市）の独自の強みを生かしたイノベーションを推進していくための戦略（地域の産業構造や経済等に係る動態等の分析や関係者での共有等を含む）を策定されていますか。	ある （現時点ではないが） 今後策定する予定 （現時点ではないし） 今後も策定する予定はない わからない 無回答	37.2 11.3 27 24 0.6			
				■ 018 n=135 地域の特性を生かしたイノベーションの駆動	017で「ある」と回答された方のみにお聞きします。当該の戦略では、どのような目標が設定されていますでしょうか。（あてはまるもの全てをお選びください）	地域が主導した多様な成功事例や事業化にまで至らなかった事例等の要因の抽出 貴地域（都道府県・政令市）全体の中堅・中小企業等の実績（売上、利益、雇用等） 地域イノベーションの取り組みに関連した中堅・中小企業等の実績（売上、利益、雇用等） 大学や公設試験研究機関等と中堅・中小企業等の共同研究の件数 貴地域（都道府県・政令市）全体の中堅・中小企業等の参画数（セミナーや商談会、共同研究等への参加） ベンチャー企業創出数 地域独自のブランドの確立 新たな販路の開拓実績 貴地域（都道府県・政令市）全体の中堅・中小企業等のPR実績 その他 目標は明確化できていない わからない	3.7 23 25.2 36.3 29.6 19.3 29.6 22.2 4.4 34.8 8.9 0.7	16 4.1 1.9 0.3 3.3 16.8 1.1 24 2.2 2.8 5.8 3.6 2.8	
					■ 019 n=363 地域の特性を生かしたイノベーションの駆動	018 貴地域（都道府県・政令市）で地域主導のイノベーションを実践していこうとする際、課題になることは何でしょうか。（最大3つまでお選びください。最も重要な課題を1つお選びください。）	イノベーションを目指した取り組みに対する関係者の共通認識が十分にできていない イノベーションの最終的な担い手となる中堅・中小企業等の意識が十分ではない イノベーションの種を供給・支援すべき大学側の意識が十分ではない イノベーションの種を供給・支援すべき公設試験研究機関の意識が十分ではない イノベーションの構想を描き、関係者をまとめていく場づくり・推進施策等を担うべき行政の意識が十分ではない 地域内のリソース（組織、技術、企業、人材等）の情報を把握し、適切に活用・育成できる組織・人材が少ない 地域外のリソース（組織、技術、企業、人材等）の情報を把握し、適切に活用・育成できる組織・人材が少ない イノベーションを目指した構想を描き、関係者を巻き込んでいく人材・その育成が十分ではない 優れた技術等を有する中堅・中小企業等を把握できていない 大学、公設試験研究機関等と中堅・中小企業等の交流が少ない 新技術等を using して競争力ある事業を立案できる組織・人材が少ない／弱い 商品は作れるが、それを売りにつなげていく組織・人材が少ない／弱い 新規性の高い事業・商品等のリスクを理解しつつ、適切なタイミングで資金供給できる金融機関が少ない／弱い 地域主導のイノベーションに取り組むための行政側の予算確保が難しい 国との協働が十分ではない その他 無回答	32 17.1 6.9 3.6 13.2 46.3 11.8 40.2 5.8 10.5 23.7 11.3 6.3 23.7 3 4.7 1.7	16 4.1 1.9 0.3 3.3 16.8 1.1 24 2.2 2.8 5.8 3.6 2.8 9.4 0 4.4 1.7