

地方大学における産学共同研究の実状解明の実証的研究－10

島根、新潟、長崎、愛媛大学における共同研究の相手先の地理的分布の比較

○北村寿宏（島根大）、藤原貴典（岡山大）、川崎一正（新潟大）、竹下哲史（長崎大）、秋丸國廣（愛媛大）

1. はじめに

大学等と企業等との共同研究は、2014年度の実績¹⁾によると、共同研究全体の実施件数は22,755件、研究費受入額は約555億円に達しており活発に行われているように見える。これまでの研究で、新潟大学、島根大学、愛媛大学、長崎大学における2004～2013年度の共同研究の状況を分析し、その結果が報告されている^{2, 3, 4)}。分析結果を見ていくと、活発さは一律ではなく、増加しているところ減少しているところなど、その状況は一様ではないことが分かりつつある。

本研究では、これらの地方4大学の共同研究の状況を比較し、地方大学における企業との共同研究の現状についてその傾向を明らかにすることを試みた。その結果について報告する。

2. 整理・分析手順

2004年度～2013年度の10年間における共同研究契約の情報を基に、既報²⁾と同様の手順で調査・分析を行った。

企業を相手先とする共同研究について相手先を大企業と中小企業に分類して、地理的分布の特徴や10年間の経時変化について、新潟、島根、愛媛、長崎の4大学を比較した。

3. 結果

1) 大企業を相手先とする共同研究について

表1に、大企業を相手先とする共同研究について、2004～2008年度（前半5年と表記する）の結果と2009～2013年度（後半5年と表記する）の結果を所在地の地方別に整理し、その変化率を示した。全体件数の変化で見ると、愛媛大学では増加率が約33%と大きい。新潟、島根、長崎の各大学では、増減はあるものの変化率は5～6%と小さく横ばい傾向と見られる。相手先企業の所在地の地方別で見ると、4大学とも関東に位置する企業との共同研究が大きな割合を占めており、大きく増加、あるいは、横ばい傾向であることが分かる。近畿、東海に位置する大企業との共同研究の割合も高く、各大学とも近畿地方に位置する企業との共同研究が増加傾向にあることが分かる。大学の所在県の企業との共同研究は、いずれの大学でも減少傾向が見られる。関東や近畿地方に位置する大企業との共同研究が活発化する一方で、大学の所在県の企業との共同研究が進まない状況が明らかになった。

表1 4大学における相手先企業（大企業）の地理的分布の変化

	新潟大学			島根大学		
	前半5年	後半5年	変化率	前半5年	後半5年	変化率
全体	317件	299件	-5.7%	148件	157件	6.1%
関東	189件(60%)	178件(60%)	-5.8%	82件(55%)	81件(52%)	-1.2%
東海	26件(8%)	19件(6%)	-26.9%	19件(13%)	21件(13%)	10.5%
近畿	39件(12%)	51件(17%)	30.8%	26件(17%)	31件(20%)	19.2%
中国	0件	3件(1%)	100%	10件(7%)	18件(11%)	80%
四国	3件(1%)	5件(2%)	67%	0件(0%)	5件(8%)	-
九州	3件(1%)	5件(2%)	67%	1件(1%)	0件(0%)	-
所在地県	54件(17%)	31件(10%)	-42.6%	8件(4%)	1件(1%)	-87.5%

	愛媛大学			長崎大学		
	前半5年	後半5年	変化率	前半5年	後半5年	変化率
全体	196件	260件	32.7%	294件	279件	-5.1%
関東	81件(41%)	110件(42%)	35.8%	144件(49%)	159件(57%)	10.4%
東海	7件(4%)	18件(7%)	157.1%	20件(7%)	14件(5%)	-30.0%
近畿	39件(20%)	57件(22%)	31.6%	44件(15%)	49件(18%)	11.4%
中国	11件(6%)	11件(4%)	0%	16件(5%)	19件(7%)	18.8%
四国	10件(5%)	10件(4%)	0%	9件(3%)	8件(3%)	-11.1%
九州	3件(2%)	6件(2%)	100%	17件(6%)	13件(5%)	-23.5%
所在地県	44件(22%)	43件(17%)	-2.2%	36件(12%)	13件(5%)	-63.9%

2) 中小企業を相手先とする共同研究について

表2に、中小企業を相手先とする共同研究について、前半5年の結果と後半5年の結果とを所在地の地方別に整理し、その変化率を示した。全体の件数の変化をみると、新潟と愛媛では減少し、島根と長崎では増加していることがわかる。いずれの大学でも、大学の所在地県の企業、関東、近畿に位置する企業との共同研究が多いことが分かる。島根と長崎では、近畿や中国地方に位置する企業との共同研究が増加している傾向が見られる。しかし、いずれの大学でも大学の所在地県の企業との共同研究は減少傾向が見られ、島根や愛媛では大幅な減少が見られる。このことは、地域イノベーションの創出の観点からは大きな問題であると言える。

表2 4大学における相手先企業（中小企業）の地理的分布の変化

	新潟大学			島根大学		
	前半5年	後半5年	変化率	前半5年	後半5年	変化率
全体	196件	153件	-21.9%	126件	147件	16.7%
関東	63件(32%)	45件(29%)	-28.6%	18件(14%)	33件(22%)	83.3%
東海	12件(6%)	6件(4%)	-50.0%	1件(1%)	0件(0%)	-
近畿	17件(9%)	8件(5%)	-52.9%	11件(9%)	18件(12%)	63.6%
中国	1件(1%)	1件(1%)	0%	5件(4%)	30件(20%)	500%
四国	0件	1件(1%)	-	0件(0%)	1件(1%)	-
九州・沖縄	2件(1%)	3件(2%)	50%	4件(3%)	1件(1%)	-75%
所在地県	92件(47%)	84件(55%)	-8.7%	84件(67%)	57件(39%)	-32.1%

	愛媛大学			長崎大学		
	前半5年	後半5年	変化率	前半5年	後半5年	変化率
全体	163件	114件	-30.1%	141件	151件	7.1%
関東	18件(11%)	11件(10%)	-38.9%	25件(18%)	28件(19%)	12.0%
東海	1件(1%)	1件(1%)	0%	7件(5%)	1件(1%)	-85.7%
近畿	30件(18%)	19件(27%)	-36.7%	19件(13%)	25件(17%)	31.6%
中国	6件(4%)	6件(5%)	0%	3件(2%)	7件(5%)	133.3%
四国	20件(12%)	10件(9%)	-50.0%	0件(0%)	6件(4%)	-
九州	0件(0%)	1件(1%)	-	11件(8%)	9件(6%)	-18.2%
所在地県	81件(53%)	61件(53%)	-24.7%	76件(54%)	72件(48%)	-5.3%

4. まとめ

新潟、島根、愛媛、長崎の4大学の共同研究先の調査の結果を比較したところ、以下のことが明らかになった。

- 1) 大企業との共同研究：①いずれの大学でも、全体件数は横ばいから増加傾向である、②関東地方に位置する企業の割合が高く、横ばい、ないしは、増加傾向にある、③近畿に位置する企業は増加傾向にある、④大学所在地県の企業との共同研究はいずれの大学でも減少傾向が見られる。
- 2) 中小企業との共同研究：①全体件数では、新潟と愛媛では減少し、島根と長崎では増加している、②大学所在地県の企業との共同研究はいずれの大学でも減少傾向が見られる。

当日は、比較の詳細について、報告する予定である。

【引用文献】

- 1) 文部科学省、「平成26年度 大学等における産学連携等実施状況について」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1365479.htm (最終アクセス日：平成28年4月8日)
- 2) 北村寿宏、藤原貴典、川崎一正、竹下哲史：「地方大学における産学共同研究の実状解明の実証的研究-1~5」, 産学連携学会第13回大会講演予稿集, pp.232-241, 0626D1015-1~5, 2015 (北見市)
- 3) 北村寿宏、藤原貴典、川崎一正、竹下哲史、「島根大学における共同研究の相手先の地理的分布」, 産学連携学, 12(1), pp.33-44, 2012
- 4) 北村寿宏、藤原貴典、川崎一正、竹下哲史、秋丸國廣、入野和朗、「地方大学における産学共同研究の実状解明の実証的研究-7~9」, 産学連携学会第14回大会講演予稿集, 掲載予定, 2016 (浜松市)

【謝辞】本研究は、科学研究費補助金（基盤研究C 課題番号26380647）の交付を受けて行われた。

(連絡先：北村寿宏 島根大学産学連携センター crcenter@ipc.shimane-u.ac.jp tel: 0852-60-2290)