

## 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

(新潟大学における2004～2008年度の共同研究の相手先の地理的分布の変化)

○川崎一正(新潟大), 北村寿宏(島根大), 藤原貴典(岡山大), 竹下哲史(長崎大)

### 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<sup>1)</sup>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。しかし、新潟大学の共同研究の相手先、特に、企業の相手先についてみると、法人化以降、大都市圏に位置する大企業や中小企業との共同研究が増加する一方で、大学が位置する新潟県内の企業との共同研究が減少している傾向が見られている。

前報<sup>2)</sup>では、2009～2013年度の5年間の期間について調査し分析を行った結果について報告した。今回は、国立大学法人化以降の2004～2008年度の5年間の期間について、同様の調査と分析を行った。さらに、その結果を2009～2013年度の5年間の期間の調査結果と比較し、どのように変化しているかを検討した。その結果について報告する。

### 2. 整理・分析手順

2004年度～2008年度の5年間における新潟大学の共同研究契約の情報を基に、以下に示す手順で調査・分析を行った。

①年度ごとの共同研究契約一覧を作成し、相手先が「企業」の場合と「企業以外(地方公共団体や公益法人など)」の場合に分類する。②共同研究費の受入がある場合のみ、契約件数としてカウントする。③3者以上の契約の場合、研究費を受け入れた企業のみをカウントする。④共同研究先の所在地は、契約書に記載されている住所とする。⑤①から④の条件で、各年度の共同研究の契約について、相手先、中小・大企業の別、相手先の所在地、研究費受入額について一覧を作成する。⑥相手先が「企業以外」の場合についても、上記と同様に整理する。

相手先の地理的分布については、相手先の所在地を共同研究の件数や地理的近接性を考慮し、都道府県別に以下のように分類した。ただし、新潟大学が位置する新潟県については単独とした。

北海道・東北地方：北海道、岩手、秋田、山形、(青森、宮城、福島)

関東地方：東京、埼玉、千葉、茨城、神奈川、栃木、群馬

甲信越地方：長野、(山梨)、(新潟は単独で区別した)

東海地方：岐阜、愛知、静岡、(三重)

北陸地方：(石川、富山、福井)

近畿地方：大阪、京都、滋賀、兵庫、奈良、(和歌山)

中国地方：広島、(岡山、鳥取、島根、山口)

四国地方：愛媛、香川、徳島、(高知)

九州地方：熊本、長崎、(福岡、大分、佐賀、宮崎、鹿児島、沖縄)

ただし、( )の中に記載した県は、調査期間の2004年度～2008年度において、当該県に位置する企業との共同研究はなかった。

### 3. 結果

調査期間の2004年度～2008年度の新潟大学における共同研究件数は、年間で97～132件、研究費受入額122～257百万円で推移しており、件数と金額共にやや増加している傾向が見られる。

#### 1) 相手先が企業の場合

前述の方法により、整理・分析した結果、相手先を企業とする共同研究は、調査期間の5年間で513件、受入金額は776百万円であった。件数、金額における相手先の地方別の割合を図1(a)、(b)に示した。図1(a)をみると、共同研究の件数が多い地域は、多い順に関東地方、新潟県、近畿地方、東海地方、北海道・東北地方である。これらの地域で、全体の約98%を占めており、それ以外の地方は年間に平均5件程度以下であることがわかった。大学が位置する新潟県内の企業との共同研究件数の割合は約28%と約3割を占めているが、関東や近畿、東海地方の企業との共同研究も多く行われていることがわかる。図1(b)に示すように、研究費受入額で見ると、研究費受入額が多い順に、関東地方、新潟県、近畿地方、東海地方、北海道・東北地方であること、関東地方と近畿地方だけで全体の66%を占めていることもわかった。新潟県内企業の受入額の占める割合は約21%であり、件数の割合を考慮すると小規模な共同研究が多いことが推察される。

図2(a)、(b)に、相手先企業を大企業と中小企業に分けて、地理的分布を示した。大企業を相手

先とする共同研究は、関東地方、新潟県、近畿地方、東海地方の順に多く、この4地方で全体の97%を占めている。特に多いのは関東地方に位置する企業で、全体の半数以上を占めていることがわかる。中小企業を相手先とする共同研究は、新潟県、関東地方、近畿地方、東海地方の順に多く、特に新潟県の割合が47%と半数近くを占めていることがわかる。

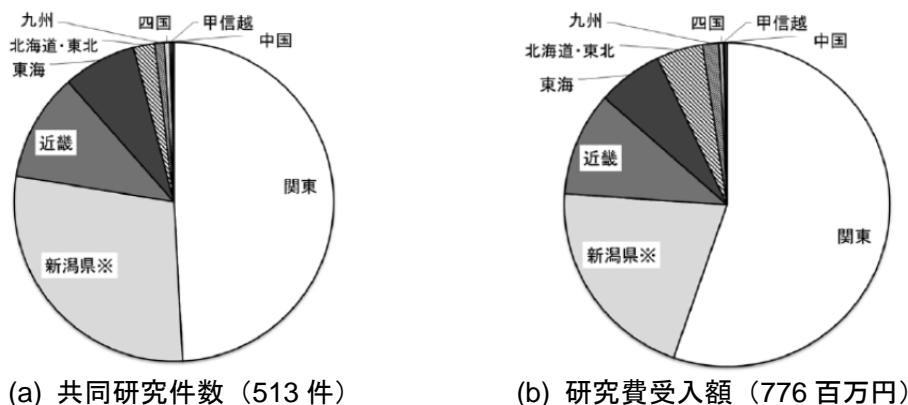


図1 共同研究の相手先の地方別割合

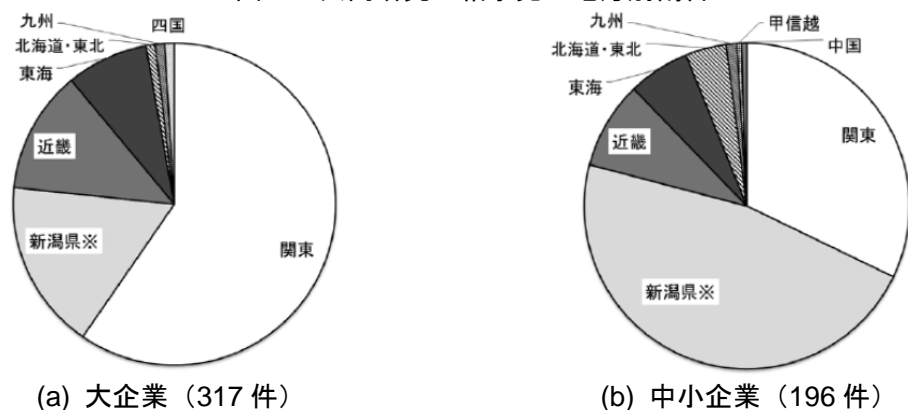


図2 共同研究件数の地方別割合 (企業の規模別)

## 2) 2009～2013 年度の結果<sup>2)</sup>との比較

今回の 2004～2008 年度 (前半 5 年と表記する) の結果を、既に報告した 2009～2013 年度 (後半 5 年と表記する) の結果と比較する。前半 5 年と比較し後半 5 年の方が、件数と受入金額共にやや減少の傾向が見られる。大企業を相手先とする共同研究では、全体として件数、受入金額共に若干の減少がある。相手先の地理的分布を見ると、新潟県内企業との共同研究の割合が 7% 減少している。中小企業を相手先とする共同研究では、件数では 22%、受入金額では 33% の減少が見られる。また、新潟県内企業との共同研究の割合が 8% 減少している。

## 4. まとめ

新潟大学における 2004 年度から 2008 年度の期間の共同研究契約の情報に基づき、共同研究の相手先について整理、分析した。その結果、以下のことが明らかになった。

1) 相手先が大企業の場合、関東、新潟、近畿、東海など、大都市圏に位置する企業と新潟県に位置する企業との共同研究が多い。この 4 地方で全体の 97% を占めている。

2) 相手先が中小企業の場合、新潟県、関東地方、近畿地方、東海地方に位置する企業との共同研究が多く、新潟県の割合が 47% と半数近くを占めている。

3) 前半 5 年と後半 5 年では、新潟県内の企業との共同研究の割合が減少している。

当日は、相手先分布の変化やその理由についての報告を行う予定である。

## 【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](http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1365479.htm) (アクセス日: 平成 28 年 4 月 11 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

【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: 川崎一正 新潟大学工学部 kawasaki@ccr.niigata-u.ac.jp)