

5. 考察

これまでに、確立した調査・分析方法（3. を参照）に従い 19 の大学の共同研究実施状況について調査・分析を行い、その結果について大学毎にまとめて述べた（4. を参照）。この章では、この結果に基づき、いくつかの観点から大学間の比較を行い、検討した結果について述べる。

5. 1 共同研究の件数、相手先の割合

ここでは、共同研究の件数や相手先の割合について、大学間で比較し検討を行った結果について述べる。

表 1 に、調査した 19 の大学について、2009～2013 年度の期間の共同研究の合計件数と大学の規模の影響がわかるように教員数および 1 年間の教員一人当たりの件数を示した。また、共同研究の件数を大企業、中小企業、企業以外の相手先別に分類し、その割合を示した。

表 1 共同研究の相手先の割合

大学	教員数*	合計件数	教員 1 人当たり件数 (件/人/年)	大企業 (%)	中小企業 (%)	企業以外 (%)
弘前大学	676	225	0.067	46.7	24.9	28.4
宇都宮大学	362	448	0.248	49.1	42.2	8.7
新潟大学	1114	532	0.096	56.2	28.8	15.0
富山大学	902	551	0.122	55.4	31.8	12.8
岐阜大学	743	806	0.217	45.5	43.1	11.4
三重大学	723	894	0.247	49.2	37.7	13.1
鳥取大学	715	669	0.187	31.5	49.8	18.7
島根大学	683	375	0.110	41.9	39.2	18.9
岡山大学	1322	799	0.121	60.2	31.4	8.4
山口大学	913	786	0.172	64.9	22.0	13.1
香川大学	679	299	0.088	58.2	28.4	13.4
愛媛大学	859	414	0.096	62.8	27.5	9.7
高知大学	606	301	0.099	42.9	44.9	12.2
佐賀大学	688	308	0.090	52.3	32.8	14.9
長崎大学	1021	521	0.102	53.6	29.0	17.4
大分大学	571	287	0.101	43.2	47.0	9.8
宮崎大学	611	386	0.126	53.9	29.8	16.3
北見工業大学	148	341	0.461	32.0	29.3	38.7
電気通信大学	287	593	0.413	56.5	36.1	7.4

(* : 教員数 : 各大学の平成 21 年度版大学概要から抜粋)

a) 相手先の割合について

表 1 からは、多くの大学で大企業の占める割合が最も高くなっているものの、大学により共同研究の相手先の割合に差異があることがわかる。

大企業の割合が最も高くなっている大学は、16 の大学である。その中で、山口大学、愛媛大学、岡山大学は 60% を超えており、次いで香川大学、電気通信大学、新潟大学、富山大学、宮崎大学、長崎大学、佐賀大学で 50% を超えている。このように、各大学とも大企業と多く

の共同研究がなされていることが伺える。

中小企業の割合が最も高くなっている大学は、鳥取大学、大分大学、高知大学であり、45%程度以上を占めている。また、岐阜大学、宇都宮大学も中小企業の割合が40%を超えており、中小企業と多くの共同研究がなされていることがわかる。しかし、これらの大学でも大企業の占める割合は、鳥取大学を除くと40%を超えており、中小企業の占める割合と同程度であることから大企業との共同研究も活発なことが伺える。鳥取大学も大企業の占める割合が31.5%であり、大企業との共同研究の件数そのものは同規模大学と比較しても少なくなく、大企業との共同研究も活発であることがわかる。

企業以外を相手先とする共同研究の割合が一番高くなっているのは、北見工業大学で、38.7%を占めている。しかし、北見工業大学も、大企業や中小企業との共同研究がそれぞれ32.0%、29.3%と同程度の割合を占めており、企業との共同研究も活発なことがわかる。

いずれの大学においても、企業との共同研究が半数以上を占めており、大学と企業との連携が進んでいることが伺える。また、大企業の割合が最も高くなっている大学が多数であり、多くの大学で大企業との共同研究が多く行われていることがわかる。

b) 共同研究件数、教員一人当たりの件数について

表1に示すように、共同研究件数は、多い大学順に三重、岐阜、岡山、山口、鳥取、電気通信、富山、新潟、長崎であり、500件（年間100件）を超えている。岡山、新潟、長崎や山口、富山の各大学は教員数が多いことが影響していると考えられる。三重大学、岐阜大学は、工業地帯が近く、東海や近畿地方にも近いことが影響していると考えられる。電気通信大学は、工科系単科大学で東京都に位置していることが影響していると考えられる。鳥取大学は、教員数や地理的条件がこれらの大学に比べて悪いことを考慮すると、他の理由があると考えられるが、特定はできていない。

教員一人当たりの年間平均件数でみると、多い順に、北見工業、電気通信、三重、宇都宮、岐阜、鳥取、山口の各大学となっている。理由としては、工科系の単科大学は共同研究を行いやすい工学系の教員が高い割合を占めるために、従来から教員一人当たりの共同研究件数が高い傾向にあることが知られており、今回も同様の結果であった。総合あるいは複合大学では、前述した理由と同様のことが考えられる。また、宇都宮大学は、企業数が多い関東地方に位置していることが影響していると考えられる。

件数や教員一人当たりの年間平均件数が共に少ないのは、弘前、島根、香川、高知、佐賀、大分の各大学である。この原因として、弘前、島根、高知、佐賀の各大学は工学部ではなく理学部や理工学部であり単独の工学部が無いこと、香川大学は工学部が比較的新しくできたこと（1997年10月創立）、各大学とも大都市圏から遠いという地理的因子が影響していることなどが考えられる。

各大学の共同研究の件数や相手先の割合の違いについては、大学の教員数や学部構成、所在地の地理的位置、大学における産学連携の基本的な考え方や促進の戦略、大学所在地県の産業規模などに影響を受けていると考えられるが、違いが生じる理由や主因を明確にするには、今後さらなる研究が必要であると考えられる。

（執筆担当 北村寿宏）

（平成29年6月10日 修正版）