

## 愛媛大学の産学官連携実績に関する分析 ―その2―

○秋丸 國廣（愛媛大学 社会連携推進機構）

E-mail: akimaru.kunihiro.mu@ehime-u.ac.jp

## 1. はじめに

政府は「日本再興戦略 2016」において、「大学・国立研究開発法人に対する企業の投資額を現在の3倍とする」という目標を掲げた。これを受けて「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」が作成され（平成28年11月30日）、組織体組織の本格的な共同研究を推進するための機能強化に関する「処方箋」が示された。さらに、まち・ひと・しごと創生本部「地方大学の振興及び若者雇用等に関する有識者会議」の「地方創生に資する大学改革に向けた中間報告」（平成29年5月22日）では、「地方のニーズを踏まえた組織改革等を加速し、それぞれの特長や強みを強化する必要がある。」との課題を示した。国立大学は立地する地域の産業振興における新産業創出のみならず世界に通用するイノベーションの創出やグローバルに活躍する人材育成などにおいて、中核的に役割を果たすことが求められている。愛媛大学では、第3期中期目標・中期計画において、「地域・社会の課題の解決と産業イノベーションにつながる産学官連携活動を推進する」という中期目標を達成するための中期計画の一つとして、「地域のニーズと学内シーズをマッチングさせ、地域と連携した研究数を総計240件以上とするとともに、産学官共同研究を推進し、新事業を12件以上創出する」を立てたが、産学官連携の現状を含め、地域における役割を含めて設定したものであるか検証する必要がある。そこで、第2中期目標期間における産学官連携の実績について分析を行うこととした。本発表では、愛媛大学の産学官連携の実績について分析した結果を報告する。

## 2. 研究概要

第2中期目標期間（平成22年度から平成27年度までの6年間）における、受託研究契約一覧をもとに分析を行った。

愛媛大学における受託研究契約の総数は、共同研究契約総数（764件）とほぼ同数の760件であった（年平均126.7件）。受託研究の総額は42億0471万で、共同研究の受入金額の4.2倍であった。1件当たりの受入金額は、共同研究1,302千円に対して受託研究5,533千円であった。第2中期目標期間内において、件数も金額も平成25年度以降大きく減少していた。

受託研究の相手先は、国92件（外国政府含む）、独立行政法人247件、地方公共団体166件、その他公益法人等69件、民間企業90件（大企業44件、中小企業46件）、その他（大学を含む）96件であった。その他のうち国事業で他大学からの再委託であったものは60件で、それを含めた国の補助事業と省庁予算からの受託研究が52.5%を占めていた。民間企業からの受託研究（全体の11.8%）のうち、県内企業とは17件であった。相手先は、平成25年以降独立行政法人からのものが大きく減少していた。受入金額においては、いずれの相手先も年々減少していた。受託研究契約数やその受入金額は、政府予算の影響を強く受けたものと思われる。

受託研究の相手先の分野は、ライフ42%、環境30%、ナノ・材料8%の順に多かった。一方、共同研究の相手先の分野では、ライフ47%、ナノ・材料17%、環境10%であり、環境分野での受託研究がライフ分野に次いで多いという、本学の特徴であると思われた。分野の経年変化は、製造、社会基盤、環境が減少傾向、ライフ、エネルギーが増加傾向であった。また企業からの受託研究は全体の11.8%（90件）であったが、その分野はライフ（48件）、環境（12件）、製造（9件）、エネルギー（7件）等であった。

受託研究を実施した研究者の所属部局は、農学部21%、社会連携推進機構20%、工学部17%、医学部16%、先端研究・学術推進機構15%であった。部局別実績で特徴的であったのは、農学部の実施が平成25年以降激減したこと、医学部での実施のうち、平成27年に大きく増加したこと、があるほかは大きな変化はなかった。受託研究による受入金額を部局別に

見ると、農学部 22%、社会連携推進機構 22%、先端研究・学術推進機構 20%、医学部 19%、工学部 11%であった。経年変化は、実施件数と同様に農学部で実施した研究の受入金額が激減していた。

実施した受託研究のうち、省庁所管の競争的研究資金であるものは 266 件(全体の 35%)、24 億 8617 万円(全体の 59%)であった。件数は、年によって異なっていたが、受入金額は全体的に大きく減少していた。所管省庁別金額の割合は、文部科学省 59%、環境省 21%、農林水産省 14%、国際協力機構 3%、総務省 2%、日本医療研究開発機構 1%であったが、国際協力機構からの受託研究は平成 22 年のみ実施、また日本医療研究開発機構からの受託研究は平成 27 年のみの実施であったことから、それらの金額は全体に占める割合は小さいが 1 件当たりの金額は大きい。

研究者個別で分析すると、件数で一番多かった研究者は 6 年間で 29 件の実施(一人当たりの平均件数は 3.4 件)、年 1 件以上に相当する 7 件以上実施した研究者は 27 人であった。一人当たり平均受入額は 18,771,064 円で、受入総額が最も多かった研究者の受入額は 468,321,160 円であった。年 20,000,000 円に相当する 120,000,000 円を超える研究者は 8 人であった。共同研究や特許出願の件数が多い研究者については昨年度本会で報告したが、受託研究の実施が多い研究者とは大きく異なっていた。受託研究は、省庁からの委託事業が多く、学術専門分野が生きる調査・研究の推進である。また、CREST やさきがけ研究のような基礎研究を推進する JST 事業を実施する研究者の存在は、1 件当たりの研究金額が多いため、全体に与える影響が大きい。また、基礎研究を推進する拠点型研究において、基幹大学から再委託を受けて実施している研究者も多いという特徴も明らかになった。共同研究や受託研究の実施実績から、それぞれ発展的に段階的を移して進展する研究は比較的少ないことが分かった。産学官連携の研究を推進するためには、個別研究者の特質を理解することが重要であると思われる。

今後、さらに学内研究支援資金、科学研究費補助金、論文発表などのデータを加え、共同研究の実施に関わる研究費、研究成果の発信などについて詳細に分析を行い、組織的な本格的産学連携の仕組みについて検討を行う予定である。

受託研究 1 件当たりの金額順トップ 11

| 順位 | 研究者 ID | 所属部局        | 件数 | 受入総額<br>(千円) | 1 件当金額<br>(千円/研) | 備考                          |
|----|--------|-------------|----|--------------|------------------|-----------------------------|
| 1  | 研究者 A  | 医学部         | 6  | 434,083      | 72,347           | JST から 6 件                  |
| 2  | 研究者 B  | 農学部         | 2  | 138,360      | 69,180           | 環境省から 2 件                   |
| 3  | 研究者 C  | 先端研究・学術推進機構 | 3  | 126,299      | 42,100           | 環境省から 3 件                   |
| 4  | 研究者 D  | 先端研究・学術推進機構 | 5  | 180,304      | 36,061           | 大学から 4 件、研究開発法人から 1 件       |
| 5  | 研究者 E  | 先端研究・学術推進機構 | 6  | 139,065      | 23,178           | JST から 6 件                  |
| 6  | 研究者 F  | 理学部         | 3  | 66,625       | 22,208           | JST から 3 件                  |
| 7  | 研究者 G  | 社会連携推進機構    | 25 | 468,321      | 18,733           | 国 7 件、独法 11 件、財団 2 件、企業 5 件 |
| 8  | 研究者 H  | 農学部         | 16 | 289,543      | 18,096           | 独法 10 件、地方 1 件、その他 5 件      |
| 9  | 研究者 I  | 先端研究・学術推進機構 | 3  | 53,159       | 17,720           | 大学 1 件、JST1 件、AMED1 件       |
| 10 | 研究者 J  | 医学部         | 4  | 70,580       | 17,645           | 企業 4 件                      |
| 11 | 研究者 K  | 理学部         | 3  | 52,598       | 17,533           | 大学 3 件                      |