

岩手県奥州市と岩手大学との産学官連携における共同研究員活動の現状と今後の展開

○上條雄喜（岩手県奥州市・岩手大学共同研究員）・今井潤（岩手大学地域連携・創生センター）・小山康文（岩手大学地域連携・創生センター）・佐々木啓二（岩手県奥州市）

Keyword：産学官連携、共同研究員、企業支援室

【背景と目的】

岩手県奥州市では、地域産業の発展のため、今年度商工観光部企業振興課内に「企業支援室」を新設した。これは企業の様々な課題に対し、ワンストップで関係支援機関につなげられるよう体制を整備したものである。

企業支援室の主要施策の第1には「地域企業の経営力強化・産学官連携の推進」が掲げられ、その具体策のひとつとして市は岩手大学への「共同研究員」派遣を8年ぶりに再開した。「共同研究員」とは、岩手大学が相互友好協力協定を締結している県内自治体との連携をさらに強固なものとするため、平成14年度から自治体職員を受け入れしているもので、これまでに10自治体（合併前市町村を含む）から計39名を受け入れている。

本稿では、奥州市企業支援室から派遣された岩手大学共同研究員（以下「共同研究員（奥州市）」と記す）の今後のより効果的な活動内容を検討するため、過去及び筆者の直接的経験に基づく現在の活動内容を整理し考察を行う。

【研究方法】

研究方法としては、まずこれまでの共同研究員（奥州市）の行ってきた活動を調査・整理する。その上で、8年ぶりにスタートした今年度の共同研究員（奥州市）の活動の具体的内容を整理し、今後の活動の展開について考察する。

【調査結果】

（1）過去の共同研究員（奥州市）の活動内容

既存資料及び共同研究員（奥州市）OB/OGからの聞き取りをもとに、過去（平成16～22年度）の共同研究員の活動内容を表1に示す。

共同研究員（奥州市）の主なミッションは、市町村合併（平成18年2月）以前の旧水沢市では地場産業である鋳物産業振興、また旧江刺市では伝統産業である岩谷堂箆笥振興であった。合併後もその2つの産業振興（企業支援）を軸としながらも、徐々に大学教員からの要請によるフィールド提供（大学教員支援）や、将来の地場産業の担い手となる子ども向けのイベントの開催（人材育成）、市内各種団体の行事における講師（大学教員）派遣仲介など、活動領域を広げていった。

表1 過去の共同研究員（奥州市）の主な活動内容

区分	活動内容	備考
企業支援	企業と岩手大学教員との共同研究コーディネート支援	岩手大学以外に岩手県立大学、東北大学との共同研究もあり
	共同研究への補助金導入支援	サポイン事業、地域イノベーション創出研究開発事業等
	岩手大学教員をアドバイザーとした市内企業による研究組織の運営支援	いわて鋳造研究会
	岩手大学鋳造技術研究センター新技術応用展開部門（水沢サテライト）開所支援	岩手大学大学院工学研究科金型・鋳造工学専攻も併設
大学教員支援	岩手大学教員を講師とした講演会・セミナー等の開催支援	車座研究会等
	岩手大学教員が行う事業の対象フィールドとしての協力	岩手化学工学懇話会、東北CAE懇話会等
人材育成	岩手大学教員を講師とした子ども向けイベントの開催	ロボットコンテスト等
広報・啓発	岩手大学教員を講師とした企業等を対象としたセミナーの開催支援	スーパーサイエンスショー、子どもものづくりセミナー等
	岩手大学教員を講師として市内各種団体の行事に仲介派遣支援	産学官連携セミナー、産学官連携フォーラム等
その他		認定農業者協議会等

活動の中心となった企業支援の内容としては、市内企業と大学教員による共同研究のコーディネート・実施支援がその最たるものであり、当該共同研究にかかる経費への補助金導入についても積極的な支援が行われた。

さらに、岩手大学教員を講師とした講演会・セミナー等の企画に共同研究員が加わることで、市内で多数開催され、地元企業も多く参加した。これは、企業が大学の研究の一端に触れられる好機となったほか、講演会終了後に行われる懇親会は産学官の交流の場となった。この中には、大学教員が運営する組織が主催するものもあり、企業支援のほかに一面では大学教員支援にもなったと考えられる。

その後、平成23年度からは、行財政改革による職員数の大幅削減などの影響もあり、平成30年度まで共同研究員の派遣は一時途切れた。

（2）現在の共同研究員（奥州市）の活動内容

現在の共同研究員（奥州市）の主たるミッションは、地域産業振興のため、企業が解決したいと考えている技術その他の課題（以下「企業ニーズ」と記す）と岩手大学が持つシーズとのマッチングによる産学官連携の推進である。

共同研究については、企業ニーズが先にあって大学教員とマッチングするパターンと、大学教員のシーズが先にあってそれと企業をマッチングするパターンの大きく2通りが考えられる。優劣があるわけではないが、共同研究の主体はあくまで企業にあるべきであること、実態として企業ニーズから始まった共同研究の割合が多いといったことから、前者のパターンを念頭に活動することとした。

また、8年ぶりの活動再開となったため、引き継ぐ案件

はなく、また当該共同研究員が着任したことが企業にも大学教員にも知られていないため、まずPRチラシを作成し双方に周知を行うこととした。企業に対しては直に訪問し着任挨拶とあわせて企業ニーズを聞き取るとともに、岩手大学教員への挨拶の際には、研究シーズや共同研究実施の有無の聞き取りを行ってきている。

平成31年4月から令和元年7月までの4ヶ月間の共同研究員（奥州市）による企業訪問先は27社で、大学教員訪問は32名（挨拶のみの教員も含めると49名）であった。

企業ニーズの聞き取りを進めていく中では、その解決には大学ではなく他の関係支援機関（岩手県工業技術センター、いわて産業振興センター等）が適当なケースや、岩手大学にはマッチする教員がいないというケースも出てきたため、他支援機関や他大学との人脈形成も求められることとなってきた。そこで、関係支援機関や他大学への訪問も活動内容に加えた。

また、産業支援分野においては、各種技術セミナーや講演会といったものが関係支援機関により多数開催されている。共同研究員（奥州市）としては、その中でも共同研究員着任の周知の機会になるような市内企業や岩手大学教員が集まるもの、あるいは岩手大学教員が講師となり研究シーズの習得につながる内容であるもの、前述の理由から関係支援機関が多数参加するものへ参加している。

そのほか、産業振興分野以外でも大学教員や市からの各種仲介依頼へ対応している。

以上に述べた現在の共同研究員（奥州市）の活動内容とその目標をまとめると図1のように整理することができ、最終的に岩手大学または他大学・関係支援機関とのマッチングにより企業ニーズの解決を図ることを目標とした活動体系となっていることがわかる。

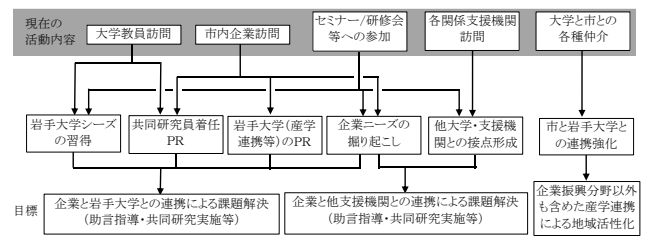


図1 現在の共同研究員(奥州市)の活動内容とその目標

(3) 4ヶ月間の活動による産学官連携の進展

前述のこの4ヶ月間の企業ニーズ聞き取りの結果、産学官連携の推進の観点でどのような進展があったか整理したものを表2に示す。

訪問企業27社のうち、企業ニーズが出されたのは12社で、その中で最も進展したケースでは企業が岩手大学教員または支援機関と面会し、企業ニーズについて相談するま

表2 訪問企業への企業ニーズ照会結果と共同研究員の活動内容(H31.4~R1.7)

企業ニーズの申出の有無	企業ニーズの内容分類	企業ニーズに対する対応内容	共同研究員の活動内容	該当企業数
あり (12社)	共同研究員に関するもの (6社※)	企業が岩手大学教員と面会し相談に至った	面会の仲介	1社
		企業が他支援機関と面会し相談に至った	面会の仲介	1社
		企業は共同研究員を通じて岩手大学教員からの情報を受けた	岩手大学教員に聞き取りを行いその内容を情報提供	1社
		企業は共同研究員からの情報待ち	学内外で情報収集(継続中)	3社※
	岩手大学に関するもの (2社※)	企業が岩手大学地域連携・創生センターを訪問し、全学共同利用機器を見学した	訪問・見学の仲介	2社※
上記以外のもの (5社)	企業が岩手大学教員と面会し相談に至った	面会の仲介	1社	
	企業は共同研究員を通じて各所で収集された情報提供を受けた	企業ニーズに対する関連情報の収集と提供	4社	
なし (15社)	-	-	-	15社
(訪問企業数合計) 27社				

※1社が重複のため合計とはあわない

でに至ったもので1社ずつであった。そのほか、共同研究員に関するニーズではないが岩手大学に関心を持ち、岩手大学地域連携・創生センターを訪問し、学内共同利用機器を見学した企業が2社あった。これらは共同研究の実施（産学連携による企業ニーズの解決）という目標までは遠いものの、4ヶ月間の活動成果としてとらえることができる。

【課題と今後の展開】

以上これまでの奥州市共同研究員の活動内容とその成果について整理したが、前述のとおり現在の活動内容によりある程度成果が出つつあるものと考えられる。しかし、市内で当初訪問すべき企業として選定したのは45社ほどあり、訪問したのはそのうちの27社とまだ5割を超えたところである。また、岩手大学の教員も理工学部だけで約120名在籍する中で、面会したのは32名にとどまる。よって、今後も企業訪問、大学教員訪問を続け、さらに企業ニーズの研究化のブラッシュアップや大学教員とのマッチングを進められないか調査・検討を進めていく必要がある。

また、前述のとおり、円滑な企業支援のためには、共同研究員は関係支援機関や他大学とのコネクションも必然的に求められてきている。2~3年で異動のある市町村職員の共同研究員がどこまでそのことに対応できるのかという課題はあるものの、岩手大学との深い連携強化に加えて他大学を含めた大学・関係支援機関とも連携を構築していく必要があると考える。

以上のような課題を踏まえ、今後も図1のような活動を続けつつ、また一定期間経過後に当該活動を振り返り見直すという、いわゆるPDCAのサイクルを回しながら、産学連携を進めるための外部資金を活用したプロジェクト導入なども見据え、共同研究員の効果的な活動を確立していきたいと考えている。