

「県庁の星」による和歌山大学の産学連携取組事例

○高井廉之（和歌山大学 地域創造支援機構）

はじめに

和歌山大学は和歌山県における唯一の総合大学であり、地域を支え、地域に支えられる大学として産学連携・地域連携に取り組んでいる。私は、平成6年に和歌山県庁に入庁して以降、様々な職務を経験し、産業振興のセクションにおいて4年間、主に県内企業をサポートする業務に従事した後、平成22年4月1日付け辞令により和歌山大学に派遣出向し現在に至る。これまでの私の本学での取組事例の紹介と、今後の産学連携のあり方について考察する。

県内産業の概要

大手鉄鋼、石油関連の大手企業がある一方、繊維を中心とする地場産業が地域の雇用を支えている。また、小規模企業（製造業従業員20人以下・サービス業従業員5名以下）の比率が90%と全国平均の87%を上回っており（総務省「事業所・企業統計」2006）、いわゆる大手の下請企業が大多数を占める。一方で、繊維産業に由来するオンリーワン企業、ニッチトップの企業も少なからず存在する。総じて、元請企業の海外拠点シフト・円高等のリスクを抱える下請企業の自社製品開発・イノベーションが課題である。

取組事例①「産学官交流会」の発足

本学に赴任して、まず手がけたのが、研究者と地元企業との交流事業である。産学連携においてはシーズ・ニーズとのマッチングが重視されるが、人と人とのつながり、つまり双方の担当者の相性・モチベーションレベルなどがより重要な要素であり、たとえシーズとニーズがマッチしても連携が進むとは限らない。逆に人と人との結びつきが強くなれば、たとえシーズとニーズに多少ズレがあったとしても双方のモチベーションが十分補完できるとものと考ええる。

また、県内企業の経営者、技術者にとって、和歌山大学は近くて意外と遠い存在である。企業経営者からは、そもそもどんな研究をしているか知らないという声も聞く。大学が持つ独特な敷居を下げる意味でも、まずは和歌山大学を知ってもらうという仕掛けが必要と考えていた。

以上を念頭に、昨年7月に「和歌山大学産学官交流会」を発足し、長期的な交流を念頭に特に若手の研究者と企業経営者との人的交流に重点を置いた。

具体的な企画としては「まずは知ってもらう」ために研究室等を見学する見学ツアーと、より専門的な分野にフォーカスしシーズを提供するため、ロボット技術、情報通信などテーマごとにプレゼンテーション会を開催した。

取組事例②「シーズ・マトリクス」の提案

本学を含め各大学の産学連携のセクションにおけるwebページには研究シーズを紹介する

シーズ集は掲載している。ただし、どの大学も膨大な研究シーズを産業界の視点に立った有機的な情報提供という点では不十分とみていた。

そこで「研究フィールド」と「実用化分野」の「学」軸と「産業」軸の2軸でマトリクスにし、企業の担当者にとって研究シーズを検索し易い工夫を行った。

和歌山大学 シーズ・マトリクス

実用化分野	研究フィールド									
	情報通信	計測	製造技術	アパレル/繊維	環境	エネルギー	デザイン	交通	健康	教育
実用化	農業				4003 4004 4005					
	土木・建築	3006 4013 4017				4005 4008				
	食品				3008					
	アパレル									
	医薬品/化粧品				3006					
	機能性無機材料				3008					
	センサ				3001 3002 3003					
	異常検出				1006					
	高層検査・管理				2004 2005 2009 2010 2012 2013 2014 2015 4010 4018					
	電子材料/半導体				2009	3001 3002 3003 3007				
	材料・産業ロボット				2004	2002 4009 4008 4009 4012				
	宇宙				1001					3001
	広告				1001					3006 3007
	アニメーション				1001 1006 1008	2007				
	宇宙・宇宙探査				1002					4002 4004 4004
医療・福祉				1002 1004 2001	2014	4009 3005			4001 4002	
環境・エネルギー						2005			4002 4004 4005 4007	
防災・災害対策				1001 4002		2012				

※図 シーズ・マトリクス

今後の課題

私の取組みに関しては、産学連携の機会提供という意味で今後も継続していくべきであるが、和歌山大学、特に理工系学部は他の国立大学と比較して教員数が決して多くないことに比例し、研究シーズもさほど豊富にあるとはいえない。つまり技術移転や共同研究を模索する県内企業にとって必ずしも選択肢が多くないこととなる。

そこで、県内の他大学の理工系学部、公設試と連携し、オール和歌山として、産学官交流会やシーズ集を一元化してスケールアップを図ることが必要であると考えます。それにより、機会提供を量的に増加させ、県内企業にとって大学研究がもっと身近な存在となり、産学連携の増進に寄与されることが期待される。

また、そもそも大学の研究分野の方向性が県内の地場産業を意識したものでなければ、地元での産学連携は進展しない。大学のポリシーとして最先端科学の研究を目指す一方で地域貢献という要素がある以上は、その検討は必要である。これは難しい課題だが、教員のインセンティブ・評価制度の改革を含め、今後の地方大学の行く末を見据えた上で積極的に戦略を構築していく必要があると考えます。