

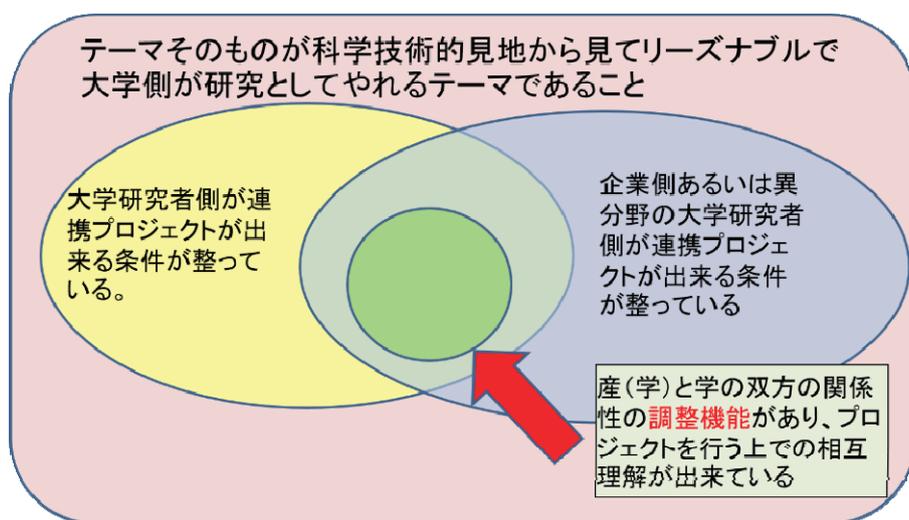
Title	“多能工型”研究支援人材育成 コンソーシアム事業における職能評価と大学での実務実績の相関について
Author(s)	伊藤, 正実
Citation	年次学術大会講演要旨集, 32: 896-899
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/14964
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

“多能工型” 研究支援人材育成 コンソーシアム事業における職能評価と大学 での実務実績の相関について

○伊藤正実（群馬大学）

1. はじめに

産学連携プロジェクトは言うまでもなく異セクター間による研究プロジェクトであり、セクター間の関係調整のメカニズムがないと、プロジェクトそのものが瓦解し、失敗するリスクが高まることは、産学官連携に関わる関係者の間では周知の事実である。しかしながら、調整すべき対象が何であって、どのようにこれをマネジメントしたら、リスクがヘッジされるのかという点においては、必ずしも一般化された“知識”や“方法論”は存在していない。さらには、こうしたセクター間の“関係の調整”の問題以前に、産学連携プロジェクトのテーマそのものに制約条件があり、学、産のセクターがあるテーマを行う上で、これに関わるかどうかの条件を満たさなければ、そのプロジェクトそのものが成立しない。これは多少なりとも、こうした異セクター間のプロジェクトに関わる機会を持つ経験があれば直観的に理解できることである。著者らは、そうした制約条件が前提にあって、双方の関係性が調整されるメカニズムが働くことが、あるプロジェクトが成立し実施する上で必要であり、特に関係の調整をおこなう上で問題となるのは、セクターが異なることによるプロジェクトテーマに対する目的意識の相違や、コミュニケーションをおこなう上で問題となる言葉の意味の相違（コミュニケーションギャップ）であることも既に報告してきた。¹⁾ コーディネータやURAが産学連携プロジェクトに関わろうと思うと、こうした“連携のストラクチャー”を理解できなければ深く関与することは困難であり、異セクター間の調整機能がどのような状態で存在しているかは、それぞれのセクターの行動原理や思考回路が理解される必要があることは言うまでもない。その一方で、双方の間の“ずれ”が認識できるということは、相手側のプロジェクトに対する考え方が理解できることを意味する。即ち、自身のセクターのロジック



図一1 産学連携の制約条件

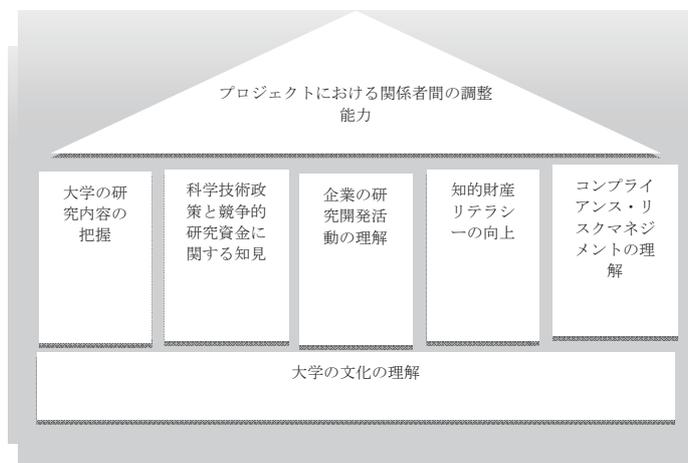
の中でしか産学連携プロジェクトを見ることのできない大学研究者や企業関係者だけにプロジェクトスコープの構築を任せてしまうと、双方の関係の調整機能の中に何かしらの欠落が発生しやすくなる。企業が潜在的あるいは顕在的に志向する研究開発のテーマや大学に求める研究開発プロセスの領域はある程度決まっており、さらには、こうした制約が産学連携にあることは、翻してみれば、産学連携プロジェクトの成立の可否は、双方のセクター間でのコミュニケーションを始める前から既に

ある程度予測されうることを意味しよう。以上のことから、異セクター間の関係の調整において、URAやコーディネータが能動的にこれに対処できることは、最終的にはプロジェクトスコープを定める期間を短縮でき、リスクを低減させるだけでなく、ひいては当該のURAやコーディネータの実績の増加につながるはずである。以下に述べる“多能工型”研究支援人材育成事業における教育プログラムとこれに

基づく職能評価は上述の視点の妥当性に対する検証をおこなうという側面がある。

2 “多能工型”研究支援人材育成コンソーシアムについて

群馬大学、宇都宮大学及び茨城大学によって提案された“多能工型”研究支援人材育成コンソーシアムは、平成 26 年度に文部科学省 科学技術人材育成のコンソーシアム事業（事業実施期間は 5 年間）

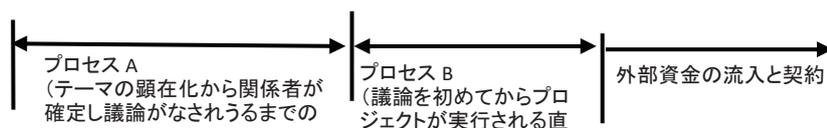


図一 2 教育プログラムの6つの要素

に採択され、これにより三大学に 11 人の URA が配置され、最終的には大学内での URA システムの定着を目的として、URA の教育プログラムを実施している。このコンソーシアムの教育プログラムでは、いわゆるプレアワードでの業務能力向上を念頭におき、産学連携プロジェクトや学際領域研究のプロジェクトの企画立案から成果創出まで一貫通貫に関わる人材の育成を目指しており、本事業が終了するまでに、年間 20 件の外部資金を受け入れるプロジェクトを主体的に企画立案して動かせるような職業能力を持つ研究支援人材の育成を目標としている。プログラムの内容は、前述したように、異セクター、異分野間でのプロジェクトに能動的に関与できれば、プロジェクト構築の実績そのものが増加するとい

う仮説に基づいて、図一 2 に示すように 6 つの要素を設定しこれに関する座学と実習をおこない、さらには、この 6 つの要素に関する評価をおこない、毎年 の能力の伸長と大学での実務における業績の相関を継続的に観測して、その能力伸長のプロセスをあきらかにすることを目指している。即ち、各セクターの行動原理や思考回路に対する理解を深め、さらには関係の調整をおこなう能力を向上させることに力点を置き、その周辺にある大学セクター特有の問題としての、コンプライアンスや知財管理の考え方、さらには競争的研究資金獲得において必要なスキルをここで習得することを狙いとしている。また、このコンソーシアムの規模を拡大し、教育プログラムの普及を意図して平成 29 年度時点で、19 の大学がこのコンソーシアムに入り URA や教職員等が、この教育プログラムを受講している。

3. 調整能力力量評価



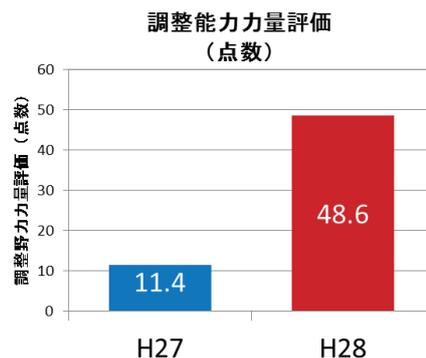
図一 3 異分野・異セクターのプロジェクト形成のプロセス

異分野・異セクター間でおこなわれるプロジェクトではステークホルダー間に必ず目的意識の相違や双方の意思疎通

におけるギャップが必ずと言ってよいほど発生する。大学教員はこうし

た問題に気が付かないことが多く、現場の企業技術者は仮に気がついても大学教員に遠慮する心理が働くことから、URA やコーディネータはプロジェクトを主体的に企画立案してこれを動かしていこうと思うと、こうした問題を能動的に対処することが必要になることが多い。本事業では、図一 3 に示すように、ある潜在的なプロジェクトが関係者によって想起され、この潜在的なプロジェクトをおこなう事に対して議論することの合意がなされ、話し合う場が設定するまでのプロセス（プロセス A）と議論の後、そのプロジェクトが外部からの資金を得ることが成功し開始するまでのプロセス（プロセス B）の二つのプロセスでのそれぞれの研究支援者の関与の質（ステークホルダー間のコミュニケーション形成に対して、どれだけ主体性や能動性をもって関与しているかどうか）から、その調整能力の評価をおこなっている。即ち、このプロジェクト形成における能動性やプロジェクトの中の構成員に対する関係の調整における能動性がどの程度あるか、あるいは、教員や企業関係者に対するコミュニケーションにおいてどの程度主体的に関わってきたかを、実際に URA が関わった事例から一番パフォーマンスが高いと思われる事例 2 例をベースに、評価点をつけ、これによりその調整能力を見積もるといった評価をおこなっている。²⁾ 平成 27 年度と平成 28 年度におこなったデータの変化を図一 4 に示す。これより少なくとも平

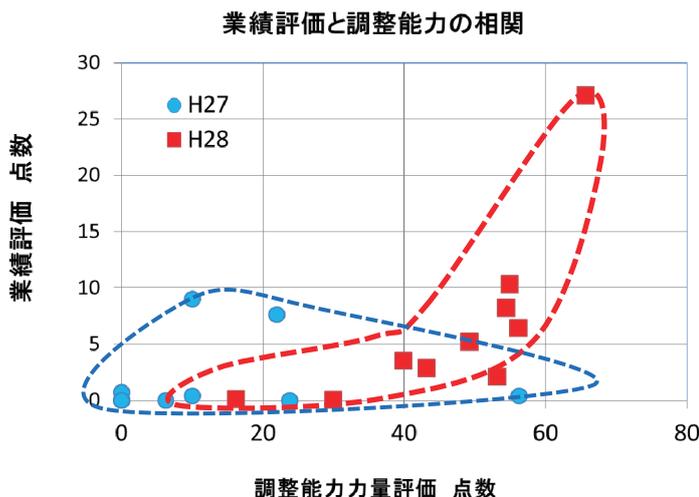
成 28 年度（雇用開始後 2 年目）は平成 27 年度よりそのスコアは伸びていることがわかる。この結果から示されるように、初年度と比較し、よりプロジェクトにコミットして、これに関わることが出来ていることが示されている。これは雇用が開始されてからの 1 年目よりも、2 年目のほうが大学内の構成員や企業関係者との間のネットワークの質的、量的な相違がたいていの場合、発生することとも関連があると推測される。また、こうした“調整能力”の能動性の発揮は、それぞれのセクターに対する理解能力がなくして、成り立たないことも想定され、これは、単一の能力ではなく複合的なものであると想定される。言い換えれば、大学教員あるいは企業と URA の関係は、URA の企業や大学教員の指向性や行動原理の理解が深まれば深まるほど、相手との信頼関係が高まり、そのことは URA の活動の能動性の担保につながるはずである。即ち、相手から何かテーマを依頼されるには、相手が先ずはその課題解決能力があると、URA やコーディネータが信頼されることから始まり、さらに、URA やコーディネータからの提案を企業や大学教員が聞き入れ、プロジェクトに関与するようになるには、その提案内容が、それぞれのセクターにとって合理的で意味のあるものであるだけでなく、URA やコーディネータとの間に、一定以上の信頼関係が必要になってくると考える。



図一 4 調整能力の評価結果

4 調整能力と業績の相関

本コンソーシアムの事業実施大学で雇用されている URA の業績評価を毎年おこなっており、ここでは、外部資金を受け入れるに至った共同研究プロジェクト及び受託研究プロジェクト（日本学術振興会の科学研究費もこれに含む）において、それぞれのプロジェクト毎に受け入れ金額、プロジェクトに対する関与の度合い（主体的に企画立案をおこなったものから、間接的に関わったものまで、それぞれ係数をかける）やテーマの学術的意義（特に産学連携プロジェクトでは、教員のメインストリームのテーマであればあるほど、点数が高くなるように係数を設定）について評価し点数付けし、その総和を得点としている。図一 5 に



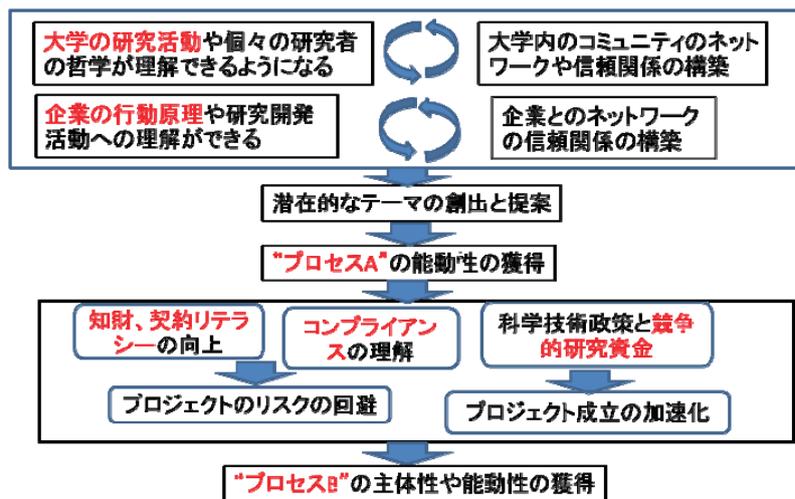
図一 5 調整能力の業績の関係

調整能力力量評価とここでの業績評価の点数を個々の URA に対してプロットしたものを示す。平成 27 年度と 28 年度の対象としている集団はほぼ同じであり、明らかに、業績評価と調整能力は、平成 28 年度は平成 27 年度と比較し向上していることが認められる。また、ここで言う“調整能力“が高い方は業績においても点数が高い傾向が読み取れる。またここでは“調整能力“が高い URA は実績として関与する件数も多い傾向が読み取れた。これらの結果は、異セクター、異分野間の関係調整を能動的におこなう URA やコーディネータは、大学内での実務においても高い業績をあげることが出来ることを示唆するものであると考える。本事業を通じて、この傾向が続くものかどうか継続的に本プログラムを実施するとともに評価をおこなっていきたい。

4 まとめ

本コンソーシアムにおける“業績”と“調整能力”は相関関係があり、“調整能力”が高いと大学での業績も多い傾向があることが今までの結果から示された。これらの結果は、URA やコーディネータの能力評価を客観的におこなえる評価手法として用いられる高い可能性を示している。また本事業におけ

る教育プログラムは今まで日本に全く存在しなかった、能力評価と実際の実績の相関関係のエビデンスのある評価手法であることが示唆されていると考える。こうしたプロジェクト構築に関わる研究支援人材（URA、コーディネータ等）の能力伸長のプロセスについては図一6に示すようなモデルを仮説的に提唱したいと考えている。即ち大学教員の研究活動や企業の事業戦略や研究開発の指向性が理解できれば、それぞれに対する信頼性が高まり、URAやコーディネータからの提案の確度が向上するだけでなく、人的関係においてもこれを受け入れやすい土壌が形成される。このことによりURAやコーディネータは、能動的にプロジェクトに関与することが可能になる。さらに、大学固有ともいえるべきコンプライアンスや知的財産の取り扱いに対する理解が高ければ、プロジェクトのリスクは軽減できる。こうしたスキルやリテラシーの存在は、プロジェクト形成の加速化につながり、短期間でスコープが確定できることは、工数の削減だけでなく、一定期間に構築できるプロジェクトの量的な実績にも寄与するはずである。今後さらなる検証を、このコンソーシアム事業でおこなっていく予定である。



図一6 プロジェクト関与型 URA の成長モデル案

引用文献

- 1) 伊藤正実, “地域特性を活用した「多能工型」研究支援人材養成拠点における人材育成の構想” 産学連携学会第13回大会講演予稿集 (2015)
- 2) 調整能力力量評価の具体的な点数の付け方は、以下に記載がある。伊藤正実, 産学連携学, Vol. 12, No. 2 (2016)p11-18