

学際研究を維持発展できる研究者がもつ 「文化」と「意識」の調査研究

北海道大学 URA 天野 麻穂

1. 調査研究の背景と目的

近年、さまざまな社会課題解決のために、個々の学問分野の枠を超えた学際的アプローチが必要不可欠とされてきている。また研究者にとっても、異分野協働の実践は成長が促される機会であり、自らの研究が発展するきっかけともなる。

しかしながら、異分野の研究者同士が連携し、学際研究を継続的に実施していくことはたやすいことではない。その理由として、申請者自身の URA としての経験から、それぞれの研究者の専門分野や研究室の「文化」の背景が異なっていること、つまり、共通の「研究成果」というゴールにたどり着くための前提条件や評価法、価値観が異なることが、研究者間のコミュニケーションを困難にし、学際研究プロジェクトの継続的实施を難しくしているためではないかと考えられた。

そこで本研究では、大学に在籍し現場で研究を行なっている研究者自身の「学術分野の文化」ならびに「学際研究に対する意識」、さらにそれらを醸成し、研究人材育成において重要な役割を担うと考えられる「研究室の文化」について、定量的・定性的、双方からのアプローチによる調査研究を実施した。この結果をもとに、(1) 多彩な学際研究プロジェクトを維持し、学際研究を発展させるために必要な要因を探索し、(2) そのための人材育成に重要な要因を見出すことを目的とした。

2. 調査研究の方法

(1) 学際研究プロジェクトを維持するための要因の調査

① 対象：現在、実際に学際研究プロジェクトを維持している研究者らに着目することにした。具体的には、北海道大学の研究者（自然科学・工学系）が中心となり、2002 年からファウンダーや事業を変えながら継続している学際研究プロジェクトを調査対象とした。

② 方法：プロジェクトリーダー経験者を始め、当該プロジェクトに従事する研究者合計 5 名（A～E）に対する半構造化インタビュー調査を行った。質問内容は、研究者自身の学際研究についての「意識」を問うものなど 3 部で構成した。得られた調査データは書き起こしに供し、修正版グラウンデッドセオリーアプローチ（M-GTA; Modified Grounded Theory Approach）（戈木クレイグヒル滋子「質的研究法ゼミナール 第 2 版 グラウンデッド・セオリー・アプローチを学ぶ」（医学書院）2013）に基づいた手法により、仮説の

生成を行なった。M-GTA 法は、個々の具体的事例から共通の概念をひきだし、一般的法則 (grounded theory) を導き出す手法の一つである。フィールドに密着して得られたフィールドデータから、現場の課題解決に有効な理論の発見を行う方法論として、心理学や社会学の分野で広く活用されている。

(2) 研究室文化の定量的調査

対象と方法：北海道大学に在籍する研究者のうち、URA ステーションが配信するメーリングリストの対象者に回答を呼びかけた。全国での調査結果と比較できるように、設問は、共同研究者の宮野（京都大学）が実施している「学術分野の比較大調査」（下記 URL 参照）と同一のものとした。得られた回答について集計を行なった。

<http://www.cpier.kyoto->

[u.ac.jp/2015/05/%e5%ad%a6%e8%a1%93%e5%88%86%e9%87%8e%e3%81%ae%e6%af%94%e8%bc%83%e5%a4%a7%e8%aa%bf%e6%9f%bb/](http://www.cpier.kyoto-u.ac.jp/2015/05/%e5%ad%a6%e8%a1%93%e5%88%86%e9%87%8e%e3%81%ae%e6%af%94%e8%bc%83%e5%a4%a7%e8%aa%bf%e6%9f%bb/)

3. 調査研究の結果・考察

(1) 学際研究プロジェクトを維持するための要因の調査

調査対象者 A~E のインタビューについて書き起こしを行ない、M-GTA 法による分析を行った。すなわち、発話ごとに客観的切片化を施した後、「プロパティ」「ディメンジョン」「ラベル」を付した。プロパティはデータの特徴を表すもの、ディメンジョンはプロパティの程度・内容を表すもので、これらをよく表す最も抽象度の高い概念がラベルである。さらにラベル同士で似た内容を表すものを取りまとめ、「カテゴリー」としてより抽象度の高い名称を与えたところ、「コミュニケーション」「ビジョンの共有」など 10 のカテゴリーが生成された。どのカテゴリーも複数の研究者の発話から抽出されていることを確認し、これをもとにプロジェクトマネジメントの全体像についての仮説を生成した。その結果、ビジョンの共有のため、コミュニケーションを重ねる構成員の姿勢があり、リーダーが、居心地の良い、公式・非公式な場を創出するリーダーシップを発揮していること、そのためにプロジェクト内でメンバー間の「分野文化」の相違に起因する衝突などが発生しても、致命的にはならないことが推測された。特にコミュニケーションについては、極力対面で行うことが望ましいこと、さらにリーダーからの強制性をもったものではなく、リーダーを含めた各研究者間での信頼関係に基づいたものであることが重要であると判明した（図 1）（天野ら、「年報『科学・技術・社会』」，印刷中）。

(2) 研究室文化の定量的調査

平成30年6月18日～平成31年3月31日までアンケートを実施し、28名からの回答を得た。回答数が少なすぎるために、このデータのみを独立させて分析を行うのは不可能なため、今後、全国版との比較を行なっていきたい。

(3) 学際研究を発展させるための人材育成に必要な要因

(1)学際研究プロジェクトを維持するための要因の調査によって、学際研究の発展に寄与する研究者の資質として、「コミュニケーション」と「リーダーシップ」が挙げられた。大学においては、例えば北海道大学人材育成本部では、博士課程学生や女性研究者を対象にした授業やセミナーの中のいちプログラムとして「コミュニケーション」や「リーダーシップ」の取り扱いがある[21]ものの、学際研究発展への寄与については調べられていない。今後、(2)研究室文化の定量的調査結果と合わせ、研究活動を通じた「コミュニケーション」「リーダーシップ」獲得について調査を進めていきたい。

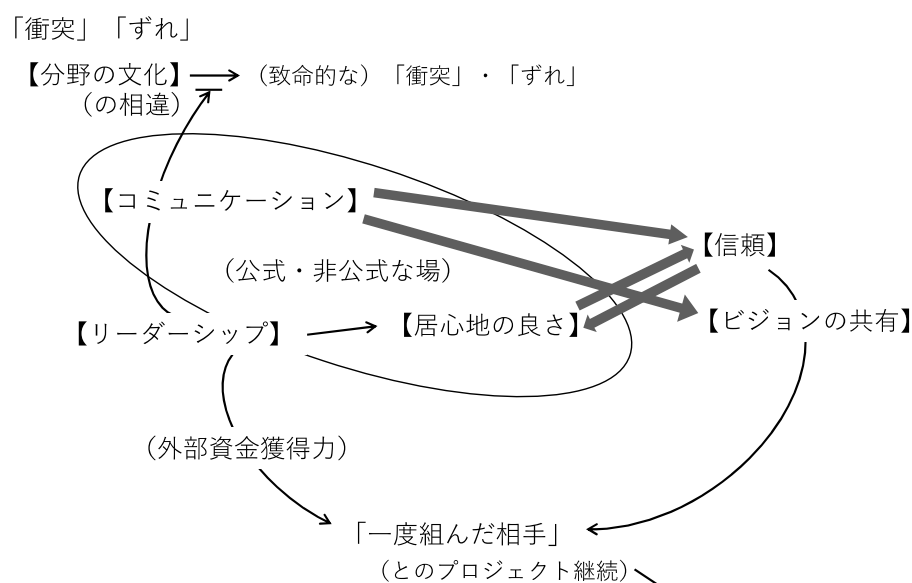


図1. 維持発展中の学際研究プロジェクトのマネジメント

4. まとめ・今後の展望

本学において約20年間継続的に実施されている研究プロジェクトについて、プロジェクトリーダーなど中心的研究者5名にインタビューを実施し、M-GTAに基づく質的分析

を実施した。本研究で見出した「学際研究を維持発展できる」研究者が持つ、特にプロジェクトマネジメントに必要と考えられる素養や意識・文化は、学際研究のみならず、すでに報告されている、企業経営等での組織論とも一致していた。

本研究の限界は、あくまでもプロジェクトそのものを「外」から捉えたものであり、実際の研究者同士のやり取りや意思決定の仕組みを分析したものではないところにある。今後、エスノグラフィを用いた「中」からの分析を組み合わせれば、より厚みのある分析結果が得られるであろう。