JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	しまねアカデミアという挑戦 : 学術界の革新に向けて
Author(s)	吉澤，剛; 岩瀬，峰代; 田原，敬一郎
Citation	年次学術大会講演要旨集，32: 750-754
Issue Date	2017-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/14969
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

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

２Ｈ１５

しまねアカデミアという挑戦―学術界の革新に向けて

○吉澤剛（阪大），岩瀬峰代（島大），田原敬一郎（未来工研）

1.　いま、大学で起こっていること

大学が危ない。「2018 年 国立大学が倒産の危機へ」（河合 2017）といった人口減少カレンダーの警鐘よりも、はるかに事態は深刻である。少子化で大学の過当競争が進んでいるとか、文部科学省の大学改革が奏功していないとか、ではない。大学に対する社会的認知が固定化されてしまい、関係者の努力にかかわらず、大学は変われないのである。国立にせよ、私学にせよ、明治以降の序列はほとんど変化していない。東京大学が日本の大学一位から落ちることがあると誰が本気で想像できるだろうか。これは 5 年後すら見通せない不確実性の高い社会で、おそらく最も高い確度で予測できることがらの一つである。これからの大学は部局の独立性や内外の流動性、連携性を高めたダイナミックなものになるという展望がある（Rip 2011）。しかし、現実は逆で、大学経営はよりトップダウンに、事務はより官僚的に、そして教育や研究は評価や業績に翻弄されている（Martin 2016）。

したがって、今ある大学という制度をどうしようという観点から見ていては、おそらくいつまで経っても埒が明かない。大学の持っている教育、研究、社会（地域）貢献という 3 つの役割を大学の外で展開できるかどうかが大きな論点となる。教育：カルチャーセンターから MOOCs まで、すでに大学の外で受けられる高等教育は少なくない。社会貢献：NPO からソーシャルビジネスまで、二度の大震災を経てすっかり社会に定位置を占めた。残るは、研究である。市民科学という言葉もあるが、日本の社会を揺さぶるまで動きが高まった、広まったという話は聞かない。研究は大学や公的研究機関でやるもの、という人々の認識の慣性は強いため、どうしてもそれ以外の研究は亜流とされる。学協会はより深刻である。研究者を直接的に拘束する権力を有しながら、実質的な統治と社会的責任を大学に預けたままである（標葉ら 2016; 吉澤 2013, 2014）。

研究は教育や社会貢献の質を担保するものであるが、残念ながら現在の大学では切り離されており、一体的に実現できているわけではない。たとえば、研究者が地域に貢献したいと思っても、多忙な教育や研究活動の合間を縫ってのボランティア的な取り組みや学生教育の一環になるので継続が難しく、そうした取り組みが地域にどのように還元されるのかも見えづらい。

2.　創造的な解決に向けて

2.1. 里山大学構想

一方、地域社会に目を向けてみれば、そもそも都会と比べて相談したり協働できる大学等の専門機関が圧倒的に少ないというハンデがある。地域の問題解決や改善のためには多様な知識や経験を動員することが必要なものの、地域内で調達できる専門知識には限界がある。こうした問題状況を創造的に解決するという発想は、次のようにして生まれた。

2016 年 8 月、「責任ある研究・イノベーションのための組織と社会」研究プロジェクト会合が徳島県神山町で行われた。メンバーが各自発表する通常の研究合宿形式であったが、WEEK 神山という宿泊施設で、他の宿泊者との交流があったことから風向きが変わる。隣接する神山バレーサテライトオフィスコンプレックスで、クリエイターを育てる 2 泊 3 日の Creative Summer Camp を行っているというのだ。聞けば、彼らは参加学生のアドバイザーや審査員であり、名だたる CM プランナーや広告代理店の面々が並んでいる。翌日、地元の集会施設で学生たちが発表するからよかったら来てくれないかという。ちょうど予定が合ったこともあり、完成したばかりの神山町の魅力を伝える CM を視聴した。その場には地元の方々も多く集まり、投票にも加わった。自然豊かな地域で、創造的な仕事。これが原風景となり、里山大学という構想が胚胎する。

それから 3 ヶ月後。島根大学の講義「ワークショップスキル入門」に登壇するため、著者 3 名が集まる機会があった。これに合わせ、大学教員向けに「地域教育魅力化」セミナーを開き、ここで「里山大学」構想が提唱される。里山資本主義とは、里山の有する自然資本や社会関係資本に着目し、地産地消や自給自足によって、循環・再生が可能な範囲でほどほどに稼ぎ、楽しむことを指す。市場によるマネー資本主義のアンチテーゼとして、物々交換の復権、規模の利益への抵抗、そして分業の原理への異議申し立てを行っている（藻谷 2013）。里山大学とは、アカデミック・キャピタリズム（スローター・ローズ 2012）のアンチテーゼとして、里山資本主義に着想を得たアカデミアの新しい姿であり、研究・教育・社会貢献が一体となった活動を想定している。「島前

高校魅力化プロジェクト」をはじめ「しまね留学」を推進する岩本悠さん、元・山陰中央新報社の藤原秀晶さんなどと意見交換を行い、構想の具体化に向けたアイデアを練ることとした。

なぜ島根か。先述のセミナーが契機ではあるものの、より直接的には、その後の懇親会で「島大 Spirits!」など地域で活躍する学生の話を聞いたことが大きい。彼らは「ワークショップスキル入門」の受講生であり、大学全体から見ると特殊な存在でもある。その前提で、しかし、何の衒いもなく自己分析を行いながら、社会的課題への関心を語り、実際に行動している。偏差値は重力のようなもので、いつも学び手の魂を縛り続けてきた。その意味で、地域を選んで等身大の活躍を見せる彼らはニュータイプである。彼らにふさわしいアカデミアをという思いは、しまねアカデミアの強い推進力となった。

その後、2017 年 3 月に島根大学の教員をはじめ、あしたの為の Design、ふるさと島根定住財団を訪れ、研究者やデザイナー、公的支援機関それぞれの立場からの意見をもらうとともに、具体的な地域として奥出雲町、雲南市、吉田町を検討することとなった。4 月に同地域を訪問、NPO 法人ただも（奥出雲町）、おっちラボ（雲南市）、一般社団法人スクナヒコナ（吉田町）といった市民社会組織との接触によって今後の連携可能性について探る。6 月には、プレ研究集会として、津田和俊さん（環境工学、ファブラボ）、佐藤鮎美さん（発達心理学）という研究者 2 名を加えて奥出雲町と吉田町を訪問し、地元の方々との意見交換も交えながら、鳥獣被害対策やたたら製鉄を中心とした地元の現状や課題について把握した。これが第 1 回研究集会の議題の下敷きとなっている。

やがて気づいたことは、島根は多くの市民活動が活発であり、自立的に動く個人と、それを支える環境があるということである。県の NPO 法人認証数やボランティア活動の行動者率は他の都道府県に比べて高く、雲南市では地域自主組織による小規模多機能自治が実践されていることも知られている。

2.2 実施企画

しまねアカデミアは大学に求められる 3 つの役割を有機的につなげ、島根という魅力的な環境の中で、地域経済への貢献を念頭におきながら、全国の研究者や創作活動の場を求めるクリエイター、地域で暮らす様々な人々などが無理なくともにコトにあたれる仕組みを考えていこうとするものである。

その最初の試みとして、全国から多様な分野の研究者を集めたバーチャルな「研究集会」を行うことにした。通常の研究集会は、学会ごとに年に 1、2 回、大学持ち回りで行われ、1）学会会員である研究者個人による発表や、2）会員以外にも開かれたシンポジウムなどのイベントが実施される。国際的な学会では希望者を募った 3）エクスカーションも行われる。

しまねアカデミアでは、これらに対応するものとして、1）地域課題から新しい学際的な研究のアイデアを生み出し、地域の人たちと関係性を構築するためのワークショップ（WS）、2）子供たちを含めた地域住民参加のアウトリーチイベントと交流会、3）対話型エクスカーションの 3 つの柱からなる企画を考案した。もっとも大きな違いは 1）で、通常の研究集会では自身の研究成果をピア（同じ分野の研究仲間）の前で披露し、意見を貰うというスタイルで行われる一方、この WS では研究のネタを多分野の研究者が問題の当事者（地域の方々）とともに探していくというところに特徴がある。2）、3）も研究者が一方的に知識伝達を行ったり、受け身のツアーサービスを享受するのではなく、対話などの知識交流を大切にしており、地域の人たちと持続的な関係性を構築していくことを強く意識したものとなっている。

したがって、この活動は極めて先鋭的なトランスディシプリナリー（TD）研究と言える。TD 研究とは、システム的に知識を統合し、個別学問の見方を越え、生活世界の問題解決に焦点をあてようとする研究で（Alvargonzález 2011; Klein 2010）、ステークホルダーの参加によって知識生産におけるアカデミアと社会との垣根を曖昧にする（Pohl 2008; Mobjörk 2010; Angelstam et al. 2013）。

3. 第 1 回研究集会

3.1. 研究アジェンダ WS

1）では、地元で活躍するハンターや農家、NPO、教育委員会の人たちを交え、「狩猟と鳥獣被害」という話題を皮切りに、地域社会と自然との共生・持続性に貢献できる研究のアイデアを出し合う WS を実施した。

初日（8 月 21 日午後）に猟師である奥出雲リサイクルセンター長の山本洋紀さんからの話題提供を受け、フィッシュボウルを経て問題構造化。それをもとに二日目（22 日午前）に参加者がマーケットプレイス形式で 6 つのアイデアを提案。投票と話し合いによって、①「ハンターアライアンス」と「ハンター観光を考える」、②「個体数管理のための技術開発・コンサルテーション」「獣の利用の仕方を考える」、③「学校をつくる」「研究者と社会を結びつけるしくみ」に分かれて、グループワークで各プロジェクト内容を練った。

その結果、①は Hunters Project と題し、環境保全や意識共有、若手の教育やハンターのブランディングといった目的によってハンタービジネスを作っていくため、集団化することの必要性を話し合った。また、具体的に猟友会や自治体とのつながりについて今後の方策が検討された。②は銃という文化のあり方を展望しつつ、ハンティングの効率化や地域のエコシステムの理解のための具体的な技術について検討した。運搬や食の安全性などにおける技術についても興味深いアイデアが提案された。③は今回の WS のような教育機会をどのように制度化していく

かを模索した。奥出雲生業学校（仮）の設立にあたっては、豊かな自然環境のなかで自立した生き方を学ぶこと・教えることの学生や地域にとっての意義を議論し、人が循環するしくみや、親子それぞれが学べる機会の提供などに気をつけることなどが知見として得られた。

WS の締めくくりとして、しまねアカデミア自体の今後のあり方や持続可能性について検討したところ、インフラが十分でないこともあって、まずはプロジェクト単位で活動を継続しながら、資金や機関、人材といったインフラを整えていくことが現実的であるという結論にいたった。①や②のプロジェクトを動かしていくなかで、③のような活動がしまねアカデミアの受け皿となっていくことが期待される。

3.2. しまねアカデミアまつり

8 月 22 日の午後から夜にかけて、2）として、モバイル顕微鏡 L-eye を用いた WS「オクイズモノミクロ」や、「子育てとメディア」をテーマにしたサイエンスカフェ、古民家を改装したコミュニティスペースの草刈り・大掃除と仁多米のおにぎりなどを楽しむ交流会を行った。

「オクイズモノミクロ」は、身の回りの世界をミクロな視点で捉え直す WS で、今は廃校となった高田小学校を舞台とした。参加者はモバイル顕微鏡を片手に、当時の姿をそのまま残す校舎や校庭で自分だけの「宝物」探しに興じる。校庭にひっそりと咲く可憐な花，草木の影に身を潜めるクモ、人知れず干からびてしまったカエルの骨、音楽室の太鼓や理科室のタワシ、給湯室のふきんなど、宝物となる多くの写真を皆で共有した。

「子育てとメディア」では、佐藤鮎美さんを講師に迎え、テレビや youtube を子供にどのように見せるかといった日常の課題を取り上げ、発達心理学による最新の研究成果をもとに議論を行った。様々な実験データからは多くの気づきが得られ、メディアとの付き合い方をそれぞれが深く考えさせられるものとなった。

そして何と言っても一番のイベントは、吉田みんなの学校として現在利用されている古民家の草刈りと大掃除である。地元の若手有志が同志を募りながら不定期に集まり改修を進めている古民家では、庭も家屋もまだ十分に整備されていない。研究者が純粋な人手として地域に貢献するとともに、都会暮らしに安住する研究者にとっても、久しぶりの豊かな刺激である。綺麗になった古民家でいただく夕食で、研究者も地域の一員として地元の方々との交流を深めることができた。

3.3. 新しい観光のあり方を考える研究会

最終日の 23 日は吉田町に移動し、3）として、地元のキーパーソンを交えて、ダークツーリズムと持続可能な開発のための教育（ESD）という切り口で、たたら製鉄を活用した新しい観光のあり方を考える研究会を行った。

ダークツーリズムの専門家である井出明さんの講演と地元の皆さんからの話題提供に始まり、鉄の歴史博物館での映画観賞、もののけ姫のモデルとなった菅谷たたらの遺構見学を経て、研究者と地元の人たちが一緒に新しい観光の可能性や企画を話し合う WS を実施。企画当初は研究者に科学と社会との関係を反省的に捉えてもらうことを目的とした模擬的なダークツーリズムツアーを行うことを考えていたが、現在アクセスできる場所が限られていることや、「ダークツーリズム」自体がセンシティブな内容を含むということもあり、計画を柔軟に変更した。WS ではこれまでなかった新たな視点や提案が次々と出てきて、結果として、観光や交流におさまらない地域おこしのアイデアや地元の人たちとの発展性のある関係が生まれた。

4. 議論

4.1. 振り返り

今回の研究集会は研究者にできる新しい地域貢献の形を模索したものである。奥出雲町の参加者は延べ 30 名、うち地元は 15 名であった。吉田町は 22 名で地元は 9 名と、内外のバランスがほどよく取れた適正規模での実施と言えよう。様々な分野の研究者が地域の人々と一堂に会して多様な視点で気軽に話し合う機会を得たことで、研究の応用としての問題解決という視点だけではなく、問題に向き合うことそのものが新たな研究につながっていくという気づきを得た。

また、この機会に地域で暮らす子供たち向けにオクイズモノミクロなどのイベントも併せて企画したが、社会貢献の一つのあり方として、子供たちの好奇心を刺激したり、関心の幅を拡げたりする役割を研究者が担えるのではないかという思いを強くした。それは単なるアウトリーチや科学コミュニケーションという言葉で片づけられない。研究するということや、研究者とは何かといった、知識や思考のスタイル、キャリアパスの開拓にまでつながる契機を与える可能性を秘めている。残念ながら地元の子供たちの参加はそれほど多くなく、効果のほども定かでない。むしろ研究者が連れてきた子供たちにとって、貴重な自然体験の機会であり、大学人である父親や母親の新たな姿を目にすることは、良い思い出に花を添えるものだったかもしれない。逆に親として、仕事とプライベートが分けられない場を与えられたことは、全人格を懸けてその場に臨む覚悟を求められ、必然的に責任感を伴った活動となっていく。実際、人格は異分野融合の対話のために大事な要素とされる（京都大学学際融合教育研究推進センター 2016）。しまねアカデミアでは研究者が家族連れでも心置きなく参加できる工夫や、小規模ながら MICE や着地型観光の要素を持たせることで地域経済に直

接貢献することも視野に入れて全体をデザインしたが、研究者とその家族それぞれに及ぼす好影響は思わぬ収穫として特筆しておきたい。

4.2. キラキラ系とならないために

社会問題の解決に向けた活動は百花繚乱で、数多の社会的企業、市民社会組織、そして大学が入り乱れるトレンドと言ってよい。しかし、似たような活動を展開する集団でも、眩しい輝きを放っているところが、逆に新たな問題を生み出しているという実感もある。自戒を込めて観察するならば、こうした活動者（opening-upper）の特徴は次のようになる。

1) 将来的な可能性や物事のポジティブな側面を強調するが、利害の衝突が顕在化するような意思決定に向けた集約への接続や実施にまで主体的関与を行わない
2) 創造的な対話の場づくりを重視し、オープンダイアローグや異業種交流によって個々の参加者の学びや自発的なつながりを促すが、知識の蓄積や活動の評価分析・体系化をしないか、その体制を外部化したままにする
3) 短期的なビジネス化を重視し、公共的意識や長期的課題、人材育成の視点が薄い。特に若い世代の参加意欲を喚起するが、その貢献に正当な対価が払われない場合が多い

4.3. 今後の展開について

地元の市民社会組織の協力を得て進めた今回の研究合宿は「そこにしかない価値」を実感できるものとなった。研究者の資質や事務局体制、スケジュールなど課題も多く得られたが、可能性しか感じない3 日間となった。すでに参加者の伝手によって、新たな関係者や新たなプロジェクトの推進材料も見つかりつつある。

今回、地元の参加者や協力者はＩターンやＵターンの人たちが多く、地域に貢献しようという明確な意識を持っていた。今後は地域で生まれ育った人や、次世代を担う中高生なども関わりやすいものにしていかなければならない。多様な人たちが少しずつでも本当の意味で参加できる機会があれば、きっとこの活動が地域に根づくものになるだろう。しまねアカデミアを構成する人々全員が日常の関係性をいったん外すことで、多様な人たちが率直に話し合い、新しいものを同じ目線で受容し、豊かな関係性を育むことが可能となる。そのための場や方法を作っていくことが、しまねアカデミアの目的であり、手段である。

謝辞

しまねアカデミアはJSPS「責任ある研究・イノベーションのための組織と社会」研究プロジェクトの成果であり、JST「共創的イノベーションのための方法論と人材基盤の構築に向けた検討」プロジェクト」、科研費「科学コミュニケーションを活用した研究倫理教育」（15K00983）とも連携している。また、しまねアカデミアまつりの一部は、JST 平成 29 年度女子中高生の理系進路選択支援プログラム採択「地域とともに課題を見つめ、キャリアをデザインするしまねガールズ・サイエンスプロジェクト」の一環として実施した。運営にあたっては、NPO 法人ただも、さとのわ、一般社団法人スクナヒコナほか多くの現地の方々の協力を得た。ここに深く感謝申し上げる。

参考文献

河合雅司（2017）『未来の年表―人口減少日本でこれから起きること』講談社.

京都大学学際融合教育研究推進センター（2016）『はじめての異分野合同プロジェクトガイドブック ver.1』.

標葉隆馬・上田昌文・中尾央・川本思心・吉澤剛（2016）「自然科学系学協会における RRI 活動に関する基礎調査」『研究・イノベーション学会第 31 回年次学術大会講演要旨集』94-97.

スローター・ローズ（2012）『アカデミック・キャピタリズムとニュー・エコノミー―市場、国家、高等教育』成定薫監訳, 法政大学出版局.

藻谷浩介・NHK 広島取材班（2013）『里山資本主義―日本経済は「安心の原理」で動く』角川書店.

吉澤剛（2013）「学会とは何だったのか : 日本の学協会の歴史と社会的役割」『研究・技術計画学会第 28 回年次学術大会講演要旨集』703-708.

吉澤剛（2014）「大学・学協会の社会的責任論」『研究・技術計画学会第 29 回年次学術大会講演要旨集』634-637.

Alvargonzález, D. (2011) Multidisciplinarity, interdisciplinarity, transdisciplinarity, and the sciences. *International Studies in the Philosophy of Science* 25(4): 387-403.

Angelstam, P. et al. (2013) Solving problems in social-ecological systems: definition, practice and barriers of transdisciplinary research. *AMBIO* 42(2): 254-265.

Klein, J. T. (2010) A taxonomy of interdisciplinarity. In R. Frodeman, J. T. Klein and C. Mitcham (Eds.) *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*. Oxford University Press.

Martin, B.R. (2016) What's happening to our universities? *Prometheus: Critical Studies in Innovation* 34(1): 7-24.

Mobjörk, M. (2010) Consulting versus participatory transdisciplinarity: a refined classification of transdisciplinary research. *Futures* 42(8): 866-873.

Pohl, C. (2008) From science to policy through transdisciplinary research. *Environmental Science & Policy* 11(1): 46-53.

Rip, A. (2011) The future of research universities.

Prometheus: Critical Studies in Innovation 29(4): 443-453.