

高等教育機関のサステナビリティ知識移転活動を 分析するための文献検討

樋口 ゆかり

キーワード：SDGs (Sustainable Development Goals)、大学、高等教育機関、知識移転、サステナビリティ知識移転、プラクティショナー、ソーシャル・キャピタル、少子高齢化

1. はじめに

高等教育機関である大学は、社会がサステナビリティ到達へと変革していくこと(以下、「サステナビリティ変革」とする)において、主要な役割を担う組織のひとつであると言える。なぜなら、大学は、理論的および実証的知識、方法論的能力、批判的思考能力、再帰的な考え方を以って、市民との知識の共創に参画し、社会のサステナビリティ変革に貢献することができ、また、その貢献活動は、大学の重要な「第3 ミッション(参考文献3.1. で詳述)」をさらに促進することになるからである(OECD 2019; Trencher et al., 2014)。しかし、大学は、社会のサステナブル・ディベロップメントを推進する唯一の主体にはなれない。なぜなら、大学の実社会でのサステナビリティ知識移転活動は、大学のシステムの外に存在しているプラクティショナー(社会活動での実践的な知識と経験に基づく専門知識、リソース、および運用能力をもたらすアクター)との協力関係に、依存しているからだ(*e.g.*, Eikeland, 2012; Greenwood, 2007)。つまり、大学研究者とプラクティショナー間のパートナーシップにおけるサステナビリティ知識移転の有効性は、両者間のソーシャル・キャピタル(本論文では、「社会関係資本」「人間関係資本」「社交資本」「市民社会資本」のすべてを概念的に含むものとして、意図的に和訳せずに、カタカナ表記とする)の様相に、左右される(Robertson et al., 2019)。

日本において、「大学—地域コミュニティ間のサステナビリティ知識移転」と「大学の地域貢献」という用語が含む意味合いは、重なり合っている(*e.g.*, 谷口, 2019)。多くの地域は、急速に進む少子高齢化によって引き起こされた様々な社会問題に直面しており、解決方法を模索している(河合, 2017)。この点において、地域ごとにそれぞれ異なる事情を抱えてはいるものの、「未来の地域コミュニティ消失を避ける方法」と「サステナビリティ到達のための方法」は重なり合っており、両方ともサステナビリティ変革のプロセスを経なければならない。今後、益々、大学の地域貢献は、サステナビリティ変革を促すことにつながる知識移転活動となっていくだろう。社会問題の解決に取り組む大学研究者が採用する手法は、実践的なアク

ション・アプローチがふさわしい。このアプローチでは、研究者が、観察者や記者などの第三者としてではなく、当事者として、ステイクホルダーの一員になる (Greenwood, 2007)。

大学は、特に、私立大学は、地域のためのアクション・アプローチによるサステナビリティ知識移転活動を、強化していかなければならないだろう。なぜなら、私立大学は、そもそも、地域社会からの要請を背景に設立され、その建学の精神に沿うかたちで、多様かつユニークな発展を遂げてきた存在であるからだ(一般社団法人日本私立大学同盟, 2019)。ゆえに、私立大学は、「所在する地域の問題は、自分達の問題でもある」という意識が強い(山崎, 2020)。加えて、私立大学は、経営維持のための費用の大半を学生からの納付金に依存しており、入学者の多くが地元あるいは近接地域出身であることから、18歳人口の減少と進学率の伸び悩み(多くは経済的事由による: 長谷川, 2009)によって、存続に関わるほどの困難な状況に直面している。定員割れを起こしている私立大学も増加している。大学の統廃合も始まっている(西井, 2021; 坂下, 2020)。私立大学の多くは、地域貢献ニーズの掘り起こしのために、現在進行形で、地域コミュニティとのネットワーク強化などの様々なアプローチを試みている(山崎, 2020)。

2. 研究の目的

本研究の目的は、大学—地域コミュニティ間の連携活動が、サステナビリティ知識移転となっているかどうかを判断するための分析レンズを得ることである。本調査結果は、本著者が取り組んでいる研究の次の段階で、知識戦略マップ内に現れやすいパートナー間の乖離を特定し、両者の戦略的位置付けの最適化を支援する方法を見つけだすのに、役立つだろう。日本において、「地方創生に向けた私立大学の役割」についての研究は、2015年に日本私立大学団体連合会から、2019年に一般社団法人日本私立大学連盟から、2020年と2021年には私学高等教育研究所から発表されてきてはいるものの、「地域のサステイナブル・ディベロップメントにおける私立大学の貢献」は、いまだ新しい分野であり研究の蓄積が不十分である。ましてや、サステナビリティ知識移転という視点を中心にした私立大学研究は、本著者の知る限り存在しない。

本研究は、本著者が2019年10月から開始し今日まで継続している「京都橘大学と山科地域コミュニティ間の地域連携活動についての研究」の一部である。研究開始以来、ステイクホルダーの認識を調査するために実施されたインタビューやアンケート調査、公示されている公的文書などから多くのデータが収集されてきた。本研究では、これらの収集データを分析するための理論・モデルが探索され吟味される。どのような理論・モデルを分析レンズとするかによって、評価の信頼性、客観性、妥当性が変わってくる。本著者が研究全体を通して願うことは、研究成果を論文として学会で発表することだけでなく、分析結果が京都橘大学と山科地域コミュニティ間の地域連携活動の一助となることである。

3. 文献調査

このセクションでは、地域のサステナビリティ変革において、なぜ大学が中核的な役割を果たすべきなのかを理解するために、「大学の地域貢献」に対する社会的要請の経緯を、明らかにしていく。また、知識生産には、2つのモード(mode 1 and mode 2: Gibbons et al., 1994)があるが、Ganahら(2008)、Peer & Stoeglehner (2013)、Demeleら(2021)が提唱する「社会問題の解決のためのサステナビリティ知識移転」にはモード2が適切である理由を、モード1との違いを挙げながら、説明する。

3.1. 日本の大学の第3 ミッション地域貢献

日本において、地域貢献が、大学の全学的取り組みの第3 ミッションとして明示されたのは、2006年に教育基本法が改正されたときである(長田, 2015)。それ以前にも、産学、産官、産学官連携の活動が地域経済の基盤を構築する事例や、社会福祉論や工学の分野の大学研究者が地域社会との関係を積極的に開拓する事例はあったが、全学的な取り組みではなかった(内閣府経済社会総合研究所, 2016)。2006年改正の背景には、ソフト化・サービス化に象徴される日本社会全体の高度情報化社会・知識基盤社会への移行があった。この移行への対応に向けて、地域の大学への期待の大きさは、驚くものであった。改正当時、過疎を抱え財政基盤の弱い地域では、大学を誘致することを通して、若者が地域に残れるような街づくりや、付加価値性の高い地場産業の活性化を、政策課題としていた。国立大学しかなかった地域では、自治体が自ら設置者となって公立大学を設立し、あるいは、公私協力方式による私立大学の設立が認められてからは、大学の創設資金や土地を提供するようになった。地方分権化や広域合併が促進される中、これらの大学には、国立大学にはない学部が設置され、地域の国際化や高齢化社会への対応、職業人の再教育、地域文化の振興などを含む地域課題を解決することが求められていた(藤村, 2014)。

文部科学省(2008)は、大学の地域貢献の位置づけとして、人材育成などの機能的側面にとどまらず、大学が、地域で活動する多様な主体(公的機関、教育機関、民間の産業界)との連携を通じて、地域コミュニティの知的部門でのハブとして活動することを、期待した。この期待は、文部科学省が2012年に導入した「地(知)の拠点事業整備事業、通称：大学 COC (Center of Community) 事業」によって強められ、大学は、地域に密着した研究や教育を行い、地域再生や地域活性化を行う中心的な役割を担う主体として、位置づけられた。この位置づけは、2015年の「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業：COC+」によって、さらに強化された(長田, 2015)。

現在、大学の地域貢献には、2015年に国連総会で採択されたSDGs (Sustainable Development Goals 持続可能な開発目標)を支援することも含まれている。上述した地域が抱える課題を解決す

る努力と、SDGsの17の国際目標を達成するための努力は、重なり合っている(谷口, 2019)。その表れとして、日本の地方自治体のいくつかは、「総合計画」の中で、施策のひとつひとつがSDGs17項目のどれに該当するかを、明示しているところがある(*e.g.*, 別府市, 2020)。少子高齢化への対応、財源の縮小と多様化、雇用の創出という厳しい時代の要請のなかで、日本の大学と地域社会は、共に生き残りをかけた危機意識から、連携強化の道を探っている(内閣府経済社会総合研究所, 2016)。

3.2. 日本の私立大学の厳しい現状と地域貢献における今後の社会的ニーズ

日本において、私立大学、特に地方の私立大学は、厳しい状況に置かれている。日本の高等教育の地方分散化政策は、都市部と地方部の間の経済・産業の格差を縮減あるいは是正を目指しながら実施された。それは、私立大学の積極的な地域配置によって、ある一定の成果をあげた(小林, 2006)。1990年代初頭まで、日本の大学は、受験人口の急増と進学率の上昇、好調な日本経済を背景に、常に、入学希望者と入学定員との関係が大学優位の状況にあり、定員超過を避けるために、受験生をフルイにかけることを入試作業の中心としているなど、学生募集を戦略的におこなうことは、それほど重視してこなかった。しかし、2000年代に入ると、地方分散化政策は、少子化の進行と進学率の伸び悩みによって、手詰まり状態になり、地方に誘致された私立大学のいくつかは、定員割れに直面し始めた(長谷川, 2009)。今や、受験生の側から大学側の経営能力が評価される時代となった(西井, 2021)。

今後、私立大学に期待される社会的ニーズは、地域社会において、より地域化し、SDGs到達に向けて、「地域特有の知識」を地域コミュニティとともに共創し、それを地域ネットワーク内で共有し、地域のイノベーション創出を牽引することである。1つの方策は、私立大学が、地域社会の「生涯教育の拠点」という機能的役割を担い、能力向上・変化対応に対して高い意欲を持つ個人や組織に、適宜、「知」を提供することによって、地域全体の能力開発と雇用創出に貢献することである(合田, 2021)。

3.3. 社会問題の解決に不可欠なモード2の知識

Gibbonsら(1994)は、知識生産において、2つのモードを提唱した。ひとつは、特定の学問分野の内的な規範や論理に則って行われる伝統的な知識生産の方法で、これをモード1の知識生産と呼んでいる。もうひとつは、現実社会の特定の問題を解決するために、多様な学問分野の研究者やプラクティショナー(実務者)が参加して行うもので、これをモード2の知識生産と呼んでいる。モード1の知識生産は、科学の発展の歴史とともに、大学などの研究機関で行われてきた知識生産の方法である。モード1の知識生産は、もっぱら、専門の研究者によって行われる。研究者は、物理学、生物学、心理学、経済学などの特定の学問分野の体系に沿って教育され、研究者の成果は、同学問分野の同僚研究者によって評価される。評価の基準は、同学問分野における知識の体系化や同僚研究者の知的探究心に基づくもので、必ずしも、社会問題

の解決に貢献することは考えられていない。モード2の知識生産は、特定の社会問題の解決を目的にしている。モード1に比べれば、新しく普及しつつあるモードである。一般に、現実の社会問題の解決のために必要な知識の範囲は、1つの学問分野が対象とする知識の範囲より広い。そのため、モード2の知識生産には、複数の学問分野の研究者が参加する。また、アイデアの提案にとどまらず、問題解決を実現することを目的にするので、プラクティショナーや市民も知識生産に参加することになる。モード2に参加する者の背景は多様である。当然、モード2の成果を評価する基準は、モード1に比べて、多元的になる(大林, 2005)。

これまでの大学の既存の知識移転の多くは、経済効果と技術移転にフォーカスしたものであり、モード1に分類される(Lopes et al., 2018)。この移転の方向は、大学から知識受領者(多くは、企業)への一方通行である。しかし、地域創生に向けて、多くの地域が現在大学に求めている知識移転は、モード1では対応できない。先に述べたように、地域のサステナビリティ変革プロセスは、ステイクホルダーが多様で、構造も複雑だからである(Demele et al., 2021)。ゆえに、特定の学問分野を超えて行われる双方向の「モード2」の知識移転の拡大・増加が望まれる(Nowotny, 2003)。

大林(2005)は、モード2の知識生産が増えない理由について、次のように述べている：

“多くの社会問題が、学術研究によって状況を改善できる余地がありながら、問題解決型の研究が不足するために、十分な解決手段を持ってないのが現状であろう。…(中略)…特定の社会問題解決を目的にした研究活動は増えているが、望まれるほどには普及していない。その理由の一つとして、研究者のインセンティブの要因が考えられる。すなわち、問題解決型の知識生産をすることが、研究者の評価やキャリア形成にプラスに働くか否かという要因である。知識生産は、文字通り、知識集約的な活動である。したがって、知識の供給者である研究者のインセンティブが、活動の規模や効率に与える影響は大きいだろう。”

(下線は原著者による)

大学の地域貢献において、上記の下線部が示す「研究者のインセンティブと評価」は、大学が解決しなければならない重要な課題である。

4. 研究方法

4.1. 文献検索手順

2019年10月から2022年7月の間、検索エンジンのGoogle および Google Scholar、文献検索データベースのCiNiiを利用して、国際学術誌に載った「SDGs 到達における大学の役割」「アクション・リサーチ」「知識移転」「Co-creationにおける Trust-relationshipの価値」に関する英語論文、政府関係機関が公示している資料を収集した。加えて、2022年になってからは、「国立大学の役割」「国立大学の貢献」「私立大学の役割」「私立大学の貢献」に関する日本語論文を収集した。収集した資料の内訳は、英語論文40本、日本語論文は20本、報告書2報である。

4.2. 分析

英語資料に関しては、収集の都度、大学と地域コミュニティ間の連携活動におけるサステイナビリティ知識移転を評価するための分析レンズになると判断したものについては、全文を和訳し、精読しながら重要概念を抽出した。日本語資料も、粗読—選定—精読のプロセスを通して、重要概念を抽出した。重要概念とその説明に相当する記述は、発見する度に、1枚のカードに要約を記述した。原文の意図を損ねないように、重要用語は、無理に日本語化せずに、カタカナ表記とした。抽出した重要概念は、当初、university's social role、SDGs and university、knowledge transfer、knowledge management、knowledge sharing、co-creation、trust relationship、embeddedness、action research、local regeneration、democratic branding、国立大学の役割、私立大学の役割、の13個であった。それぞれの概念に沿って、作成したカードをグループ分けした。次に、グループ毎に、論の展開を考えて、カードの並べ替えを行い、重複しているものを除外した。また、重要な概念であるが、分析レンズの説明として直接関係がないものも除外した。その結果、最終的に残った重要概念グループは、university's knowledge transfer and outcomes、university's role in reaching sustainability、social capital、embeddedness and trust、地域貢献における大学の役割、地域貢献における私立大学の役割、の6個であった。これらについて深く理解するために、再度収集した論文に戻り、文脈理解に努めた。文脈理解にギャップが生じた場合は、追加調査を行い、さらに資料を収集して、ギャップの穴埋めに努めた。

5. 調査結果

5.1. 大学のサステイナビリティ知識移転とは何か？ どうあるべきか？

大学のサステイナビリティ知識移転とは、社会的文脈において、サステイナブル・ディベロップメントを促進するために、大学とプラクティショナーの間で、知識、アイデア、技術を双方向に交換する協働と定義されている(Demele et al., 2021)。「双方向に交換する協働」という点が、一方通行かつ1回限りのイベントになりがちな「既存の大学のモード1の知識移転」と異なる(Higuchi & Yamanaka, 2017)。知識生産のあり方は、当然、モード2となる(Winkler-Portmann, 2021)。大学側の参加アクターは、大学教職員と学生である。プラクティショナーには、ビジネス、政治、中央行政、地方自治体、NGO、その他の市民社会組織のステイクホルダーが含まれる(Yarime et al., 2012)。サステイナビリティ知識移転の成果は、「サステイナブル・ディベロップメントへの貢献」と「ステイクホルダーが必要とする主要な能力の強化」という形で表れる(Higuchi & Yamanaka, 2017)。大学のサステイナビリティ知識移転を、大学の中核的義務分野(教育と研究)と第3ミッション(地域貢献)の文脈で、図解すると、図1ようになる。

Demeleら(2021)は、産学官のパートナーシップの知識移転活動について、サステイナビリ

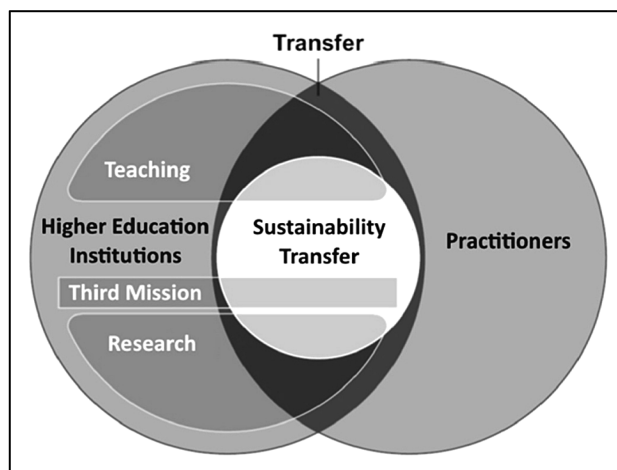


図1 Areas of sustainability transfer

出典：Demele et al. (2021)

ティ到達を目指すものになっているかどうかを評価する際、下記の3点の確認を、推奨している：

- ① 知識移転活動のサステナビリティ・ゴールに関する明確な説明が共有されているか。
- ② 知識移籍活動の社会的影響の説明と考察があるか。
- ③ ESD (Education for Sustainable Development)の原則に従った移転アクターの相互学習プロセスの反映と能力開発指向の設計があるか。

産学官のパートナーシップの知識移転活動を評価・説明するために、Etzkowitz & Leydesdorff (2000)は、三重らせんモデル(Triple Helix Model)の利用を提唱している。しかし、Demeleら(2021)は「Etzkowitz & Leydesdorff (2000)の三重らせんモデルは、大学が社会交流を経て知識を生成する際の動的なプロセスを説明することはできるが、サステナビリティ到達と社会規範の方向性を含んでいない」との懸念を示している。上記の3点によって確認される「サステナビリティ到達と社会規範の方向性」を持つことが、サステナビリティ知識移転の重要な側面であり、既存の知識移転と決定的に異なる特性なのである。

5.2. サステナビリティ知識移転の複雑性の克服に何が必要か？

大学—地域のパートナーシップにおいて、地域問題の解決に必要な知識の生産者である大学側が、自分達が供給した知識の効果を確認・査定するために、プラクティショナーの現場からのフィードバックを要求する場合、両者の交流は、より親密かつ頻繁になる。そうなればなるほどに、図2で示すように、複雑性は増していく(Demele et al., 2021)。

この複雑性を克服するために、大学側のアクターには、より高いコミュニケーション能力が求められる(Yarime et al., 2012)。その理由は、サステナビリティ移転活動の考案と実施においては、大学側アクターがプラクティショナーに「両者の関係は、互惠的かつ同等である」と

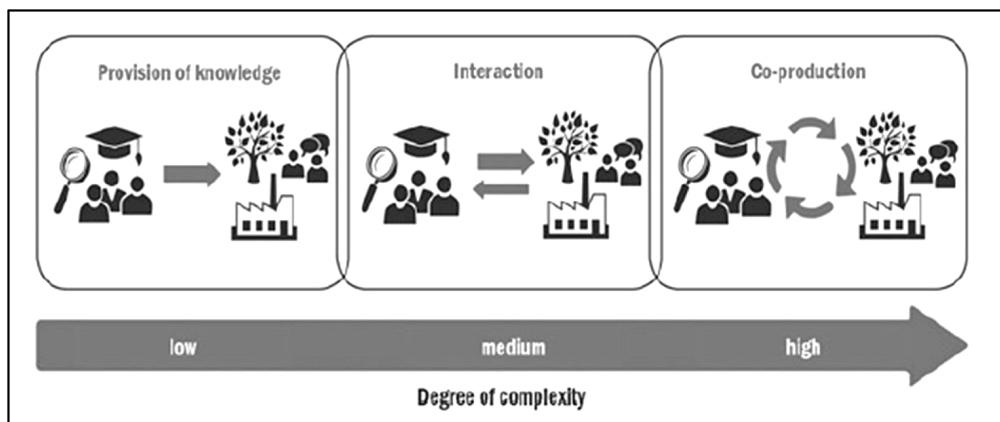


図2 Degree of complexity of sustainability transfer

出典：Demele et al. (2021)

いうことを説く必要があるからだ。前述したように、サステナビリティ知識移転では、参画する大学研究者の多くは、アクション・リサーチ・アプローチを採用し、起こっている事象(問題)を外側から客観的に眺める観察者の立場ではなく、当事者として問題解決のステークホルダーの一員となる。ステークホルダーがみな同等の位置に立ち頻繁に交流することによって、有用な知識と情報(特に暗黙知)の双方向性の交換が可能になる。しかし、この状況に至るのは簡単なことではない。なぜなら、大学研究者が持つ社会的威信と学術的訓練がゆえに、逆に、プラクティショナーは、大学側(上の存在)の意見を聞くのみという姿勢に陥りがちになる。これが起こると、アクション・リサーチ・プロセスの開始時の中心となる知識ニーズ分析が阻害され、サステナビリティ知識移転の重大な脅威となる可能性がある。多くの場合、プラクティショナーは、問題があることに気が付いていても、その問題の構成・原因については不明なことが多く、論理的に話すことも訓練されていないため、ストックしてきた情報の開示を躊躇しがちである。アクション・リサーチ開始時の知識ニーズ分析は、大学研究者が、コミュニケーション力を駆使し、丁寧な聞き込みを通して、問題を可視化するプロセスである。これに失敗すれば、大学研究者は、研究の「問い」を立てることができず、知識移転活動は行き先を失うことになる。大学研究者のプラクティショナーへの説得が成功すれば、両者の関係が互恵的かつ同等となり、共同で問題を解決する姿勢が生じ、解決方法の開発および実施に対する責任が共有されるのである(Nagy et al., 2020; Roose et al., 2013)。何より、地域プラクティショナーとの信頼関係の構築につながる(Higuchi & Yamanaka, 2017)。

5.3. 大学がサステナビリティ知識移転に従事する際の障害、利益、誘因は何か？

大学のサステナビリティ知識移転は、主として、教職員の個人的なイニシアチブに依存している。ここにおける中核的なバリアは、時間と財源の不足である(一般社団法人日本私立大学連盟, 2019; 長田, 2015)。彼らの多くにとって、サステナビリティ知識移転活動に参加するこ

とは、現行の高等教育機関の制度の下では、追加のタスクあるいは責任となることが多い。大学の知識移転ユニット(例えば、地域連携センターなど)から組織的支援を得ることができたとしても、サステイナビリティ知識移転活動の主導者が個人的に負う責任は、重たい。にもかかわらず、アカデミアでは、サステイナビリティ知識移転の成果は、高く評価されることが少ない。文献調査のセクションで述べたように、大林(2005)は、モード2の知識生産が増えない理由が、この点にあると主張している。彼は、この問題の解決に向けて、研究者に動機付けとインセンティブを与えることができるルール作りを提唱し、モード2の知識生産を職務規定書や雇用契約に統合する方法を詳細に説明している。彼はまた、モード2の知識生産における研究者リーダーの育成の重要性を説き、その方法も提案している。

日本においては、大学が、特に私立大学がサステイナビリティ知識移転に参画する要因は、少子高齢化問題に対する恐怖心かもしれない。しかし、恐怖心に端を発した行動は、視野狭窄に陥りやすく、他の恐怖が目前に現れると、容易に方向転換する(Lane, 2008)。第3ミッションの地域貢献は、教育・研究と別物ではない。大学が地域のサステイナビリティ変革への貢献の強化を目指すなら、「科学の外側から得る経験も、科学的研究に影響を与える可能性がある」ということを、全学的に認識し制度に組み込み、サステイナビリティ知識移転を重視した戦略を発展させなければならない(Demele et al, 2021)。

5.4. サステイナビリティ知識移転において、なぜソーシャル・キャピタルが重要なのか？

Nahapiet & Ghoshal (1998)は、ソーシャル・キャピタルを、ネットワークにおける知識の交換と移転の文脈において、「人間・組織関係のネットワークから派生したエンベディドなリソースの総生産物である」と定義している。彼らは、ネットワーク内の知識の流れにおけるソーシャル・キャピタルの役割を理解するために、3つの側面に分けて説明している。すなわち、構造的側面、関係の側面、認知的側面である(表1参照)。

表1 ソーシャル・キャピタルの3側面

ソーシャル・キャピタルの3側面	構成要素	要素の意味・表出	結果
構造的側面	ネットワーク・タイ	アクター同士の結びつきの強弱	強いと暗黙知の知識移転に貢献、弱いと形式知の移転を助長する。
	ネットワーク・コンフィグレーション	アクター間のリンクのパターン：リンクの階層、密度、持続性	知識交換の敏捷性と容易さに影響する。
	ネットワーク・スタビリティ	アクターの変更	メンバーが触れるとソーシャル・キャピタル生成の機会の制限となる。
関係の側面	直接的な人間関係	結びつきのインターフェースのアクターと交流頻度	エンベディドな関係が構築されると、信頼が醸成される。
認知的側面	共通の表現、解釈、理解などが生まれる源泉	共通目標と共有文化	共通目標の欠如は、知識移転に曖昧さを生じさせる。

出典：著者

経済学の分野では、ソーシャル・キャピタルは、「社会資本」と訳して公共的な資本投下によるインフラと理解されるが、社会科学の分野では、より広義な社会的リソース(資源)を指す。ゆえに、本論文では、「社会関係資本」「人間関係資本」「社交資本」「市民社会資本」のすべてを概念的に含むものとして、意図的和訳せずに、カタカナ表記とする。

ソーシャル・キャピタルの構造的側面は、ネットワーク・アクター間のリンク・パターン、すなわち、ネットワーク・タイ、ネットワーク・コンフィグレーション、ネットワーク・スタビリティの3つに関係している(Inkpen & Tsang, 2005)。ネットワーク・タイは、アクター同士の結びつき方の強弱を指す。強い結びつきは、複雑で質の高い暗黙知の知識移転を可能にし、一方、弱い結びつきは、形式知の移転を助長する(Uzzi & Lancaster, 2003)。ネットワーク・タイは、ソーシャル・キャピタルの主要な側面であり、リソースの組み合わせとリソースの交換に影響を与え、延いては、イノベーションに影響を与える(Tsai & Ghoshal, 1998)。ネットワーク・コンフィグレーションは、ネットワーク・アクター間のリンク・パターンを決定する(Filieri & Alguezai, 2014)。コンフィグレーション要素には、階層、密度、および接続性が含まれ、ネットワークのアクター間のアクセスと連絡に影響を与える。結果として、これらの要素は、知識交換の敏捷性と容易さに影響を与える。ネットワーク・スタビリティは、ネットワーク内のメンバーシップの変更を意味する。ネットワークが非常に不安定な場合、アクターがネットワークを離れると、つながりが消えるため、ソーシャル・キャピタルの生成の機会が制限される可能性があるかもしれない(Robertson et al., 2019)。

ソーシャル・キャピタルの関係的側面は、直接的な結びつきと交流の結果にフォーカスした側面である。アクター間の信用と信頼を構築する上で重要であり、知識移転を目的とした場合、アクターの「知識を共有したい」という意欲に依存している(Schofield, 2013)。知識移転は、信頼を欠くと、抑制され減少してしまう(Kang & Hau, 2014)。信頼を醸成するためには、エンベディドネス(あるいは、エンベデッドネス)が必要である。エンベディドネス(embeddedness)とは、日本語で言えば、相互付与性とも言えるかもしれない。市場に関連したユニークな機会を伴った社会的交換システムである。エンベディドネスは、頻繁且つ密接な交流から生じる。このカップリングから生じた知識移転の供給側は、受取人が、その知識を理解し利用することを確かにするために、労力を注ぐ。これにより、交換当事者間に、相互信頼の雰囲気醸成され、供給側の能力と善意に対する受益者の信頼が高まる。特に、この善意への信頼は、受益者が理解レベルをより正確に開示するよう促す(Ghoshal, 1994)。このフィードバックは、供給側が、続く知識移転に向けて、より良く準備することを可能にする(Bresman et al., 1999)。加えて、エンベディドな関係は、長期的な傾向があり、互恵的になるようパートナーを誘導する(Morales, 2005; Uzzi, 1997)。

ソーシャル・キャピタルの認知的側面は、関係者間で共有される表現、解釈、理解、意味を提供するリソース(≒源泉、供給源)を表している。Inkpen & Tsang (2005)は、知識移転の文脈において、ネットワーク・メンバー間の認知的側面の2つの要素、すなわち、「共通目標」と

「共有文化」に、特に焦点を当てている。共通目標の欠如は、パートナー間の知識移転に曖昧さを生じさせ、成果に悪影響を及ぼす(Riege, 2005)。ここでの「曖昧さ」とは、つまり、どの問題の解決に向かっているのかわからなくなれば、交換される情報の中身が不確定になるということである。共有文化は、ネットワーク内で適切な行動を促す制度化された規則と規範に関連している(Gulati et al., 2000)。これらは、正式な契約形式で明確に規定されている場合もあるが、ほとんどの場合、非公式に合意され、相互に理解されている。アクター間で共有文化を持つようとする際、文化的な妥協や衝突が生じる可能性がある。アクターには、物事のやり方に関して柔軟性が求められる(Robertson et al., 2019)。

ネットワークに存在するソーシャルキャピタルのレベルを測定するために、ソーシャル・キャピタルの3つの側面(構造的側面、関係的側面、認知的側面)すべてを、全体として、考慮する必要がある(Yang et al., 2011)。

5.5. 地域のサステイナビリティ知識移転において、なぜ大学が主導しなければならないか？

知識戦略とは、戦略的目標を達成するための、新規または既存の知識ドメインにおける知識移転プロセスの実施である(von Krogh et al., 2001)。知識移転プロセスは、知識の同化(外部ソースから取得した知識を分析・処理し、解釈・理解するプロセス)と知識の統合(知識の新しいドメインを既存の内部知識ドメインと組み合わせるプロセス)の2つに分けられる(Filieri & Algezai, 2014)。知識戦略の目的は、知識によって何かを有用なものにすることによって、知識を持続可能な競争優位性の源泉に変換することである(Archer-Brown & Kietzmann, 2018)。知識戦略の構築は、組織あるいはネットワーク内部のリソースと環境の間の矛盾を明らかにすることでなされる(Nonaka & Toyama, 2003)。von Kroghら(2001)は、知識戦略の類型を、2つの構造カテゴリに基づいて、図3のように、提案している。すなわち、知識ドメイン(既存知識か新知識か)と知識プロセス(知識移転か知識創造か)である。von Kroghら(2001)は、知識移転のプロセスにおいて、既存の知識を移転することを、レバレッジ戦略と呼び、一方、新しい知識を移転することを、アプロプリエイティング戦略と呼んでいる。レバレッジ戦略は、日本語では「梃子の戦略」とも呼べるだろうが、既存の知識ドメインから進められ、ネットワーク内のさまざまなステイクホルダーに知識を伝達することに力点を置いて、有効な資源利用を柔軟に実現し、より迅速なイノベーションを可能にしている。この知識共有戦略の使用は、ステイクホルダー間の信頼を強化し、また、失敗を繰り返すリスクを軽減する(Mueller, 2006)。一方、アプロプリエイティング戦略は、日本語での定訳はないが、「新規知識獲得戦略」とも言える。この戦略は、新しい知識を求めて、より外部志向である。なぜなら、その重要な課題が、組織外から知識移転を導き、それを適切化することによって、新しい知識ドメインを構築することだからである。レバレッジ戦略とは対照的に、アプロプリエイティング戦略では、知識ドメインは、ネットワーク内にまだ存在していない。アプロプリエイティング戦略の焦点は、組織に知識をもたらすパートナーを参加させることである。

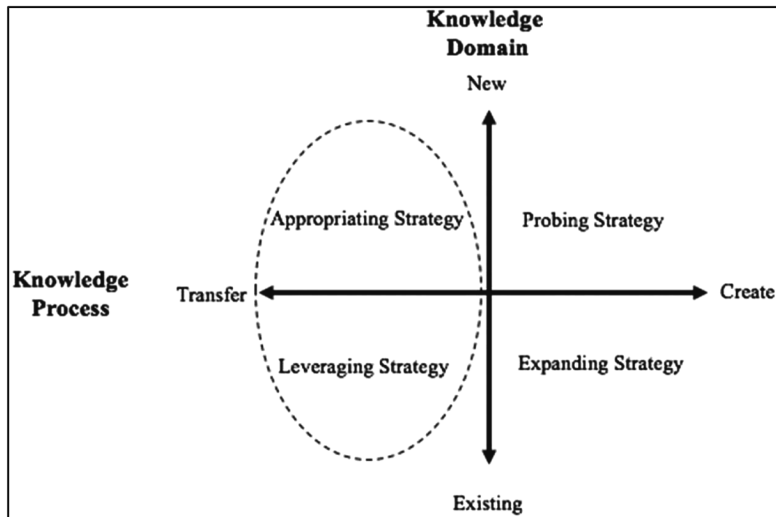


図3 Knowledge transfer strategy delineation

出典：von Krogh et al. (2001)

大学—地域コミュニティ間のサステナビリティ知識移転においては、これまで外部者であった大学が、地域課題の解決に向けて、一時的に招待されたゲストあるいは問題を外側から見る観察者という立場を超えて、地域ネットワークに内在化される。この状態で、大学は、情報交換や相互学習の場では、地域のプラクティショナーと同等の位置付けを維持しながらも、移転活動を主導しなければならない。なぜなら、大学には、地域ニーズを分析し、問題を特定し、解決策を提案し、再帰的思考方を以って軌道修正する能力があるからだ(Greenwood, 2017)。

6. 考察と結論

本研究は、本著者が2019年10月から開始し今日まで継続している「京都橘大学と山科地域コミュニティの間の地域連携活動についての研究」の一部である。研究開始以来、ステイクホルダーの認識を調査するために実施されたインタビューやアンケート調査、公示されている公的文書などから、多くのデータが収集されてきた。本研究では、これらの収集データを分析するための理論・モデルが探索され吟味された。

本論文は、まず、詳細な文献調査を通して、日本の大学特に私立大学がなぜ地域貢献にコミットすべきなのか、なぜ大学の地域貢献がサステナビリティ知識移転と重なっていくのか、地域の社会問題の解決にはなぜ従来のモード1ではなく比較的新しいタイプのモード2の知識生産が不可欠なのかを説明した。

調査結果では、大学のサステナビリティ知識移転の目的・構成要素・障害・推進要因などを明らかにするとともに、大学—地域コミュニティ間のパートナーシップが推進するサステナビリティ知識移転が、ソーシャル・キャピタルに左右されることと、ソーシャル・キャピタ

ルを構成する複数の側面についても言及した。

最も重要なこととして、本研究を通して、本著者は、京都橋大学を含めた大学の地域貢献活動がサステナビリティ知識移転となっているかどうかを識別するための分析レンズ(観点)を複数得た。それらは、大きく：

- 1) 全学的取組に向けた体制は整っているか：中心部署の設置・機能、参画教職員の動機付けと能力開発の制度化などについて
- 2) 活動に参画している教職員と学生の間において、「サステナビリティ到達と社会規範」に関して明確な概念的的方向性が共有されているか：ESD (Education for Sustainable Development)の原則との関連について
- 3) 大学とプラクティショナー間で、共通目標を設置し、共有文化を涵養しているか：両者間の交流と相互学習を促す場に関して
- 4) 活動の成果をアクター間でどのように活用しているか：活動の再帰性(reflexive strategy)と継続性の促進(モニタリングを含む)に関して
- 5) 活動を通して形成されたソーシャル・キャピタル(特に信頼)はアクター間でどのように認識されているか：ソーシャル・キャピタルの3側面に関して

以上の5点である。

本著者は、研究の次の段階として、上記の5点に沿って、これまでに収集したデータをコード化・グループ分けし、分析に入る予定である。5点について明らかにすることは、京都橋大学—山科地域間のパートナーシップが推進する知識戦略において、今後の両者の戦略的位置付けの最適化に役立つだろう。

少子高齢化の進行により、日本の多くの地域コミュニティが消滅の危機に瀕している。日本の大学、特に私立大学には、地域コミュニティの健全な発展への貢献が求められており、そのなかで、サステナビリティ変革のための知識移転は、大学全体の大事な使命と言って過言ではあるまい。そのための課題を今後とも探求していくこととしたい。

謝辞

本研究は、科学研究費助成金事業の学術研究助成基金助成金、若手研究課題番号19K20561「持続可能な観光開発の基礎となる住民の認識を明らかにする国際比較研究」の研究費を用いて行われたものである。本論文には、京都橋大学国際英語学部の元同僚で京都大学名誉教授の森純一先生と京都橋大学経済学部(かつ、京都大学名誉教授)の岡田知弘先生から貴重なコメントをいただいた。

参考文献

- Archer-Brown, C., & Kietzmann, J. (2018). Strategic knowledge management and enterprise social media. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1288-1309.
- Bresman, H., Birkinshaw, J., & Nobel, R. (1999). Knowledge transfer in international acquisitions. *Journal of International Business Studies*, 30(3), 439-462.
- Demele, U., Nölting, B., Crewett, W., & Georgiev, G. (2021). Sustainability Transfer as a Concept for

- Universities in Regional Transformation—A Case Study. *Sustainability*, *13*, 4956. Retrieved on 30 July 2022 from <https://doi.org/10.3390/su13094956>.
- Eikeland, O. (2012). Action research – applied research, intervention research, collaborative research, practitioner research, or praxis research? *International Journal of Action Research*, *8*(1), 9–44.
- Etzkowitz, Henry, & Leydesdorff, Loet (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *In Research Policy*, *29*(2), 109–123.
- Filieri, R., & Alguezai, S. (2014). Structural social capital and innovation. Is knowledge transfer the missing link? *Journal of Knowledge Management*, *18*(4), 728–757.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). *The new production of knowledge*. London: SAGE Publications.
- Gohoshal, S., Korine, H., & Szulanski, G. (1994). Interunit communication in multinational corporations. *Management Science*, *40*, 96–110.
- Greenwood, D. J. (2007). *Introduction to Action Research 2nd Edition: Social Research for Social Change*. Thousand Oaks: Sage.
- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, *21*(3), 203–215.
- Ganah, A., Pye, A., & Hall, G. (2008). The role of knowledge transfer in sustainability research in the built environment discipline. *In: Dainty, A (Ed) Procs 24th Annual ARCOM Conference*, 1–3. September 2008, Cardiff, UK, Association of Researchers in Construction Management, 299–307.
- Higuchi, Y., & Yamanaka, Y. (2017). Knowledge sharing between academic researchers and tourism practitioners: a Japanese study of the practical value of embeddedness, trust and co-creation. *Journal of Sustainable Tourism*, *25*(10), 1456–1473.
- Inkpen, A. C., & Tsang, E. W. K. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *The Academy of Management Review*, *30*(1), 146–165.
- Kang, M., & Hau, Y. S. (2014). Multi-level analysis of knowledge transfer: A knowledge recipient’s perspective. *Journal of Knowledge Management*, *18*(4), 758–776.
- Lane, B. (2008). *Thirty Years of Sustainable Tourism: Drivers, Progress, Problems – and the Future. Sustainable Tourism Futures (1st Edition)*, 14. London: Routledge.
- Lopes, J. M., Farinha, L., Ferreira, J. J. M., & Ferreira, F. A. F. (2018). Peeking beyond the wall: Analysing university technology transfer and commercialisation processes. *International Journal of Technology Management*, *78*, 107–132.
- Morales, A. C. (2005). Giving firms an “E” for effort: Consumer responses to high-effort firms. *Journal of Consumer Research*, *31*(4), 806–812.
- Mueller, P. (2006). Exploring the knowledge filter: How entrepreneurship and university–Industry relationships drive economic growth. *Research Policy*, *35*(10), 1499–1508.
- Nagy, E., Ransiek, A., Schäfer, M., Lux, A., Bergmann, M., Jahn, T., Marg, O., & Theiler, L. (2020). Transfer as a reciprocal process: How to foster receptivity to results of transdisciplinary research. *Environmental Science & Policy*, *104*, 148–160.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *The Academy of Management Review*, *23*(2), 242–266.
- Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: Knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, *1*, 2–10.
- Nowotny, H. (2003). Democratising expertise and socially robust knowledge. *Science and Public Policy*, *30*, 151–156.

- OECD. (2019). *Benchmarking Higher Education System Performance, Higher Education (Chapter 7. Engagement with the wider world)*. Paris: OECD Publishing. Retrieved on 30 July 2022 from <https://doi.org/10.1787/be5514d7-en>.
- Peer, V., & Stoeglehner, G. (2013). Universities as change agents for sustainability – framing the role of knowledge transfer and generation in regional development processes. *Journal of Cleaner Production*, 44, 85–95.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 18–35.
- Robertson, J., McCarthy, I. P., & Pitt, L. (2019). Leveraging social capital in university-industry knowledge transfer strategies: a comparative positioning framework. *Knowledge Management Research & Practice*, 17(4), 461–472.
- Roose, R., Bouverne-De Bie, M., & Roets, G. (2013). Action Research and Democracy. ResearchGate. Retrieved on 30 Nov 2021 from file:///Users/teamgala-1/Downloads/8_Roose_DeBie_Roets_3_May_2013.pdf.
- Schofield, T. (2013). Critical success factors for knowledge transfer collaborations between university and industry. *Journal of Research Administration*, 44(2), 38–56.
- Trencher, G., Yarime, M., McCormick, K. B., Doll, C. N. H., & Kraines, S. B. (2014). Beyond the third mission: Exploring the emerging university function of co-creation for sustainability. *Science and Public Policy*, 41(2), 151–179.
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464–476.
- Uzzi, B. (1997). Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 35–67.
- Uzzi, B., & Lancaster, R. (2003). Relational embeddedness and learning: The case of bank loan managers and their clients. *Management Science*, 49(4), 383–399.
- von Krogh, G., Nonaka, I., & Aben, M. (2001). Making the most of your company's knowledge: A strategic framework. *Long Range Planning*, 34, 421–439.
- Winkler-Portmann, S. J. (2021). Knowledge transfer supporting sustainable development: implications for regional intermediaries. *sofia-Diskussionsbeiträge Nr. 21-10*. Darmstadt 2021. ISBN: 978-3-941627-97-0.
- Yang, J., Alejandro, T. G. B., & Boles, J. S. (2011). The role of social capital and knowledge transfer in selling center performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 26(3), 152–161.
- Yarime, M., Trencher, G., Mino, T., Scholz, R. W., Olsson, L., Ness, B., Frantzeskaki, N., & Rotmans, J. (2012). Establishing sustainability science in higher education institutions: towards an integration of academic development, institutionalization, and stakeholder collaborations. *Sustainability Science*, 7 (Supplement 1), 101–113.
- 一般社団法人日本私立大学同盟. (2019). 地域と私立大学が共働する地方創生に向けて 地方大学の進捗と地方創生のために.
- 大林厚臣. (2005). 知識生産とモード論とマネジメント手法. *社会技術研究論文集*, 3, 21–30.
- 長田進. (2015). 地域貢献について大学が果たす役割についての一考察. *慶應義塾大学日吉紀要(社会科学)*, 26, 17–28.
- 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. 東京：講談社現代新書.
- 小林雅之. (2006). 高等教育の地方分散化政策の検証. *東京大学 高等教育研究*, 9, 101–120.
- 合田隆史. (2021). これからの世界と日本 私学の未来と私学高等教育研究所への期待 主として地方中小規模の立場から. *私立大学研究の到達点 創立20周年記念*, 136–139.

- 坂下景子. (2020). 私立大学の連携・統合について. 私立大学の役割：地域貢献・国際比較・大学間連携の視点から. 私学高等教育研究叢書, 111-134.
- 私学高等教育研究所. (2020). 私立大学の役割 地域貢献・国際比較・大学間連携の視点から. 私学高等教育研究叢書.
- 私学高等教育研究所. (2021). 私立大学研究の到達点 創立20周年記念.
- 谷口邦彦. (2019). SDGs への市民・地域住民の関心を如何に換気するか? *Japan Advanced Institute of Science and Technology* 年次学術大会講演要旨集, 34, 750-755.
- 内閣府経済社会総合研究所. (2016). 大学等の知と人材を活用した持続可能な地方の創生に関する報告書 第4章大学が地域に貢献する上での課題と対応策. 研究会報告書等, 74.
- 日本私立大学団体連合会. (2015). 地方創生に向けた私立大学の役割 中間報告.
- 長尾洋子, 畑中朋子, 平井宏典. (2020). 大学と企業の連携による新たな交流機会と場の創出. *和光経済*, 53(1), 17-45.
- 西井泰彦. (2021). 私学高等教育研究所の研究の成果と方向性. 私立大学研究の到達点 創立20周年記念, 153-157.
- 長谷川誠. (2009). 私立大学の現状と課題：地方配置による教育の機会均等を視点に. *佛教大学教育学部学会紀要*, 8, 161-172.
- 藤村正司. (2014). 地方国立大学の役割と地域社会：再考. 報告書 地域における国立大学の役割に関する調査研究 報告書.
- 別府市. (2020). 第4次別府市総合計画.
- 文部科学省. (2008). 文部科学省白書2008. 文部科学省.
- 山崎慎一. (2020). 私立大学の地域貢献ニーズの把握に関する取り組みとその地域格差. 私立大学の役割：地域貢献・国際比較・大学間連携の視点から. 私学高等教育研究叢書, 73-80.