

「探究学習」の原点

—信頼の教授学の視座から—

Origin of "Inquiry Learning"

— From the perspective of A Pedagogy of Trust —

小林 祐也 (京都情報大学院大学)

Yuya Kobayashi (The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics)

Abstract

This paper critically examines inquiry-based learning, which relies on the conceptual framework of Inquiry-based Learning, from the perspective of "A pedagogy of trust," and ubiquitously discusses issues. The first point of contention is the use of former students in inquiry-based learning. The second is response to "vulnerable to one another in the process of inquiry-based learning with no certainty of positive results".

1. はじめに

「探究学習」とは、「自ら学び自ら考える力」を育てる学習のことである。「探究学習」や「探究における学習」といった言葉は、政策文書や教育現場などでよく使われるが、肯定的な価値を含んだ言葉なので、批判的検討の対象になりにくい。そこで、本稿では、「探究学習」をまず上のように定義した上で、カナダの大学の探究学習で新たに注目されている「信頼」の教授学を検討対象にしながら検討を進めることにする。

本稿の目的は、こうした「探究学習」をカナダの大学教育研究者アーサークーン (Archer-Kuhn, B.) とマクキノン (MacKinnon, S.) が提唱する「探究基盤型学習 (Inquiry-based Learning)」（学生がテーマを深く探究し、探究を通して中心的な疑問を発展させる機会を与える、自己主導型、質問主導型の理解へのアプローチ [1]）の概念枠組に依拠しながら批判的な検討を行い、論点をうきぼりにすることにある。

2. これまでの主な「探究学習」モデル

今日、わが国の大学教育で「探究学習」が議論されるときには、イギリスの哲学者であるヒューウェル (Whewell, W.) が提唱した探究モデルや米国の哲学者であるパース (Peirce, C.S.) が示したアブダクション (仮説推論) を援用するケースが多い。

しかし、邱らは、これらの2つの探究モデルではリサーチクエスチョン (Research Question: RQ) の元になる問題の発見もしくは驚くべき事実との遭遇が前提にされており、RQの立て方を提示していないという問題を提起した [2]。この問題意識から提唱されたのが「KCKI (Knowledge Creation by Knowledge Inheritance) モデル」 [3] である。

図1によると、KCKIモデルは、検証済みの知識の理解 (「理解フェーズ」) から、まだ科学的に検証されていない未検証の知識を使って現実 (reality) を認識しつつ予測する (予測フェーズ)。そして、科学的には検証不可能だが実在が予想されている検証不可能な知識をふまえて仮説を生み出し (仮説フェーズ)、その仮説を検証するプロセスをたどるものである。

以上のプロセスの根本には、イギリスの科学者ニュートン (Newton, S.I.) による「私がかなたを見渡せたのだとすると、それはひとえに巨人の肩に乗っていたからです (If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants)」という言葉がある。これを邱らは「新しい知識の創造 (seen further) は、先行研究 (the shoulders of Giants) の上で行われる」 [4] と解釈したうえで KCKI モデルを構築している。

KCKIモデルは、あくまでも「教員中心」のものであるといえる。教員がこのモデルの活用方法を授業で学生に指導し、探究学習に取り組めるようにす

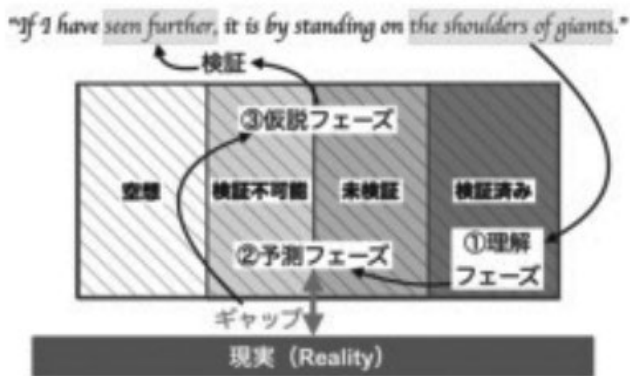


図1 KCKI モデル [5]

る。そして、その成果を「KCKI モデルの 3 つのフェーズを十分に理解できているかどうか、およびこの 3 つのフェーズを経て RQ を創出できているかどうか」としてテスト (Question-intelligence Quotient Test) で評価するのである [6]。要するに、学生が KCKI モデルを使いこなせるようになることが十全に探究学習を行えるようになることを意味している。そこには、学生が探究学習に取り組む環境や心がけのあり方は想定されていない。学生が「適切な問いの創出」方法の習得に集中するあまり、グループワークにおける「他の学生との協働」や、一方的な論破による他の学生の主張や考えの否定を生み出す可能性があるといえる。

3. 探究学習における「信頼」

そこで注目したいのが、探究学習における「信頼」という概念を取り入れる試みである。これについては、図 2 のように、前出のアーサーターンとマクキノンが体系化している。以下の節では、彼らが提唱した信頼を基礎とした探究基盤型学習で重要な要素として「学生と教員との権力関係」「非難されない空間づくり」「元学生とのつながり」の 3 点に注目し、検証していくこととする。

3-1 学生と教員との権力関係

探究基盤型学習において学生と教員が対等な関係を構築するのは難しい。学生は教員を「特定の専門分野の専門家」とみなし、その専門分野の教授法も熟知していると認識する傾向が強い。これについて、ある教員は「自分はすべての物事の専門家ではなく、時には自分も間違えることがあることを理解してほしい。私は一つの漏斗 (funnel) なのです」 [7] と述

べている。要するに、学生が教員の講義内容を絶対的なものとして捉えるのではなく、「社会にたくさん存在する事柄の一つ」として認識することが求められるのである。

そこで「知的リスクテイキング (intellectual risk-taking)」という考え方が重要になる。知的リスクテイキングとは、「学生と教員が肯定的な結果が得られるかどうか確信が持てない学習プロセスにおいて互いに非難や攻撃を受けやすくなる関係をあえて受け入れる」ことを指す [8]。教員は、学生からの批判を恐れず、学生を信頼して授業で探究基盤型学習を取り入れるということである。他方、学生は、たとえ講義型よりも探求基盤型を取り入れた授業での学習効率があっても、探究基盤型学習を取り入れた教員を信頼することが重要になる。すなわち、学生は、探究基盤型学習の意義と方法を十分に理解している教員を信頼し、そのなかで探究基盤型学習に十全に取り組むことが求められる。そのためには、学生も教員と同様に探究基盤型学習の重要性と意義を理解しなければならないのはいうまでもない。

3-2 非難されない学習共同体づくり

学生が授業で他の学生から「非難されない」ようにするために必要なのが「ピアティーチング」である [9]。ピアティーチングとは、学習者同士の教え合いのことをいう [10]。これを行う際に、学習という点でお互いに信頼しあうことが必要になる。教える学生側が「上から目線」ではなく、「共に学び合う」姿勢で教えられる学生に教えるというものである。ここで必要となる信頼について、学生は「人間関係や思いやり、尊敬に満ちた環境とイコールなのです」と述べている [9]。

また、非難されない学習共同体と探究基盤型学習との関連で、学生は次のように考えている [11]。

学生は、ともに好奇心を持ち、探求し、リスクを取ることにについての「相互の同意」が必要である。異なる視点を持ちながらも一緒に問題を解決してくれる人たちと一緒にいるのは心地よい。教員が質問し結論を出すとき、たとえ学生と同じ結論を出さなくても、学生は教員のバックグラウンドを含むルーツを理解してくれることを信頼しなければならない。

結局、「非難されない」状況で探究基盤型学習を行うためには、学生同士での同意が必要になる。そ

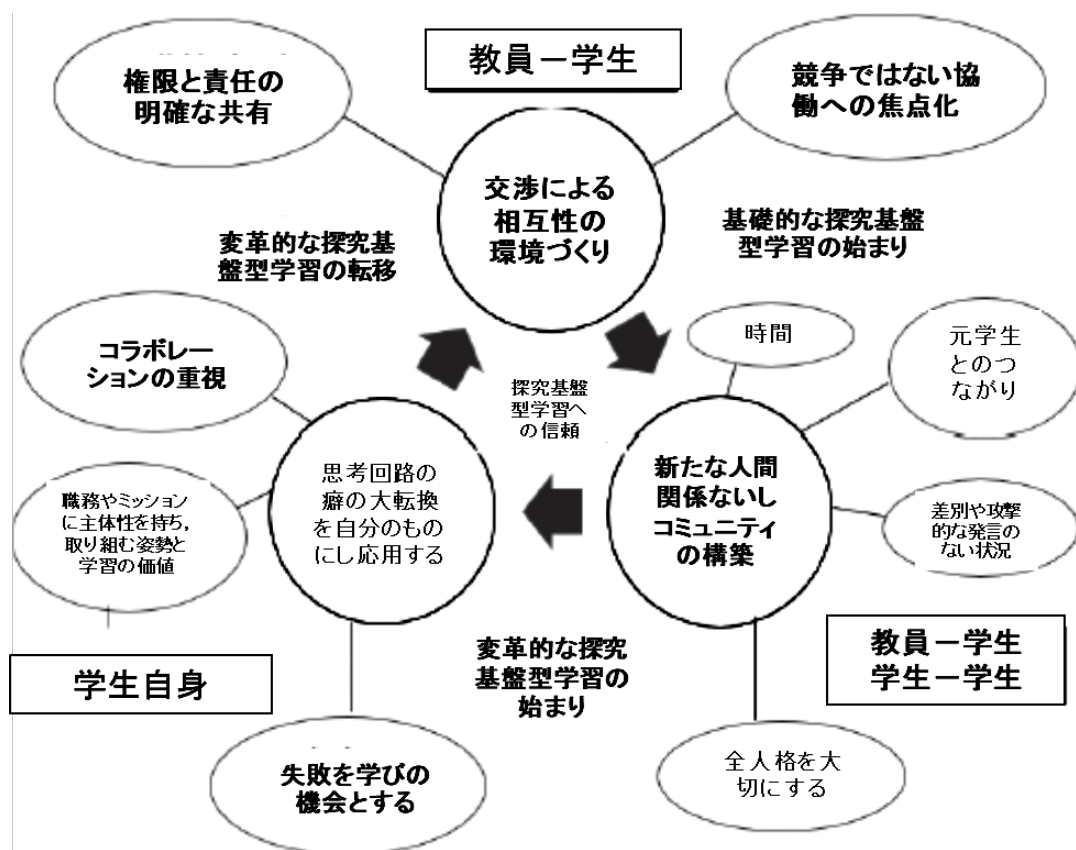


図2 探究基盤型学習において信頼を含む教授法 (Archer-Kuhn & MacKinnon, 2020 筆者が翻訳)

れは、学生が互いに自身の考えや価値観を認め合ったうえで課題や問題点を出す必要があることを意味する。また、学生と教員のそれぞれの結論が異なる状況を学生が受け入れることを、教員が認識する必要がある。すなわち、学生と教員のそれぞれの結論が異なることをもって、「教員は間違ったことを学生に教えている」と認識しないということだ。

3-3 元学生とのつながり

最後に、探究基盤型学習で最も特徴的な要素が「元学生とのつながり」である。ここでいう元学生とは、すでに探究基盤型学習を経験した卒業生のことをいう。元学生は、すでに探究基盤型学習を経験していることから、ある探究基盤型学習を問い入れた授業に参加したとき、そこでこれからどのようなことが起こるかが分かるのである。つまり、受講学生同士で行われるディスカッションやグループワークをとおしてどのような成果や問題点、課題が得られるのか予想できる。このような元学生を見て、受講学生は「成功した人がいることによって、自分もやってみようという気持ちになれる」のである [9]。

さらに、探究基盤型学習のファシリテーターとして特別なサポートを提供できる元学生は、受講生同

士での交流が困難な大規模授業で探究基盤型学習を取り入れる教員にとって特に有意義である [9]。元学生は、自身の学生時代の学習経験を社会人の立場から俯瞰的に見ることができ、そこでの弱点や課題を客観的に把握できるといえる。学生は、元学生の探究基盤型学習に関する様々な支援を受けるなかで探究基盤型学習に信頼感をもち、そのなかで前向きな成果を出せるように探究学習に取り組めるのではなかろうか。

これまで、SA とよばれる学生が授業に入って受講学生の学びを促進するといった取組はあったが [12]、これはあくまでも現役の学生である。[12] が示すように、確かに現役の学生も自身の受講経験から学びの促進に取り組めるだろう。しかし、社会人である元学生と比べると、探究学習経験と社会とのつながりを受講生に分かりやすく示す点において現役の学生は弱くなるのではなかろうか。ビジネスなどの業務経験をふまえた元学生の意見やコメント、考えは、特に探究学習で得たものが社会でどのように役立つかという点で大きな意義をもつと考える。

4. 探究学習のうまくいく条件

確かに、これまでも探究学習において学生同士の信頼関係やコラボレーション、他の学生の人格の尊重の重要性は、学生も教員も「知っている」ことはいうまでもない。しかし、それらの重要性をふまえて学生が実際に探究学習を行えるようになるという段階まで進まなければ、実際に学生も教員も授業において探究学習を成功させることはできないのではなかろうか。

そこで「信頼」を基軸においた探究基盤型学習が重要になるといえる。それは、単に教員が、KCKIモデルといった探究学習モデルを学生に援用するだけでなく、学生と教員が真に対等関係を築いて新たに探究学習を経験した元学生が参画する探究学習環境を構築することを意味する。

あわせて、探究基盤型学習で特筆すべき点は、教員が「肯定的な結果が得られるかどうか確信が持てない探究学習プロセスで学生から非難や攻撃を受けやすくなる状況」[8]に対応することである。

邱らの研究で対象とされている探究学習では、学生が教員中心で行われる探究学習を非難したり攻撃したりすることは想定されていない。しかし、学生は教員による探究学習に対して「探究学習では専門知識の習得の点で非効率的である」とか「学生の探究学習の間教員は何もしていない」といった不満を持つ可能性がある。したがって、教員は、「たとえ学生からの探究学習実践に対する非難や批判があっても、自身の探究学習が最終的にプラスになると学生が信じられる」[8]のように探究学習を取り入れることが探究学習を成功させる条件になるといえる。

参考文献

- [1] Archer-Kuhn, B., MacKinnon, S. "Inquiry-based Learning in Higher Education: A Pedagogy of Trust", *Journal of Education and Training Studies*, 8-9, 2020, p.1.
- [2] 邱麗・山下尚子・陳心怡・池田文人「創造的問いを育む新しい探究モデル『KCKI』の試行－探究学習におけるリサーチクエスションの創出の支援－」『高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習』30, 北海道大学高等教育推進機構高等教育研究部, 2023年, p.64.
- [3] 同上, p.65-67.
- [4] 同上, p.66.
- [5] 同上, p.65.
- [6] 同上, p.68.
- [7] Archer-Kuhn, B., MacKinnon, S., op.cit. (2020), p.5.

- [8] Archer-Kuhn, B., MacKinnon, S., op.cit. (2020), p.4.
- [9] Archer-Kuhn, B., MacKinnon, S., op.cit. (2020), p.7.
- [10] Ramaswamy, S., Harris, I., and Tschirner, U. "Student Peer Teaching : An Innovative Approach to Instruction in Science and Engineering Education", *Journal of Science Education and Technology*, 10-2, pp.165-171, 2001.
- [11] Archer-Kuhn, B., MacKinnon, S., op.cit. (2020), p.7-8.
- [12] 西野毅朗・多田泰紘・藺田竜弥「指導者としてのSAはいかに成長していくか」『高等教育開発』2(0), 日本高等教育開発協会, 2023年, p.1-9.

◆著者紹介

小林 祐也 Yuya Kobayashi

京都情報大学院大学高等教育・学習革新センター助教。
関西大学大学院文学研究科教育学専修修了,
博士(文学)関西大学,
専門分野は大学教育学, 教育工学。
元島根大学教育推進センター講師。