

学習において「問い」と「関係性」が果たす役割

Functions of “queries” and “building relationships” to learn

山川 修^{*1}, 田中 洋一^{*2}, 谷内 眞之助^{*1}
Osamu YAMAKAWA^{*1}, Yoichi TANAKA^{*2}, Shinnosuke Taniuchi^{*1}

^{*1}福井県立大学

^{*1}Fukui Prefectural University

^{*2}仁愛女子短期大学

^{*2}Jin-ai Women's College

Email: yamakawa@fpu.ac.jp

あらまし：2016 年度に実施した地域の問題解決型授業を通して、「問い」と「関係性」に着目して、PBL を活性化させることができた。本稿では、この「問い」と「関係性」が、学習にどのように関わっているかをモデル化したものを提案する。このモデルは、コルトハーヘンの省察の ALACT モデルとも類似点が高い。また、このモデルの出力として想定される「認識の変化」、「行動の変化」、「関係性の変化」は、学習心理学における、認知主義、行動主義および状況的学習論の考え方とも重なり、これまでの学習の考え方を包含したものとなっている。

キーワード：問い、関係性、認知主義、行動主義、状況主義

1. はじめに

2014 年度から、複数の高等教育機関の学生をチームにして、地域の問題解決型授業を実施している。2016 年度には、「問いを立てる」、「関係性を創る」ことに着目して PBL を設計し、自律的な学習者を育てることにある程度成功した⁽¹⁾⁽²⁾。本稿では、これらの実践を踏まえ、「問い」と「関係性」が学習にどのような役割を果たしているかのモデルを提案する。

2. 問いを立てることの意味

従来、私たちが自分、世界、他者をどのように見ている、それを「問いを立てる」ことにより、どのように変更しているかを、図 1 に①～⑤までの番号付きのタイトルがある実線の矢印で示した。

通常、私たちは、自分、世界、他者を、育つ中で

形成したメンタルモデルを通して見ている。これは、自分はどのような人であり、世界や他者は自分に対してどのように振舞うかに関する、自分なりの見方である。メンタルモデルは、複数のキッカケで形成されると考えられるが、一度形成されると、私たちはそれを通して世界を見て、そのモデルが強化される場合が多い。

一方、本稿が基礎とする地域の問題解決型授業で取り入れているデザイン思考⁽³⁾では、人間中心主義を掲げ、徹底的なユーザの観察から最初のステップを始める。観察という行為は、自分が持つメンタルモデルを飛び越して、現実を見つめる作業であり、そこから自分のメンタルモデルとのギャップ（違和感）を感じ、それが「問い」という形で言語化されていく。その問いに導かれる形で、インサイト（洞

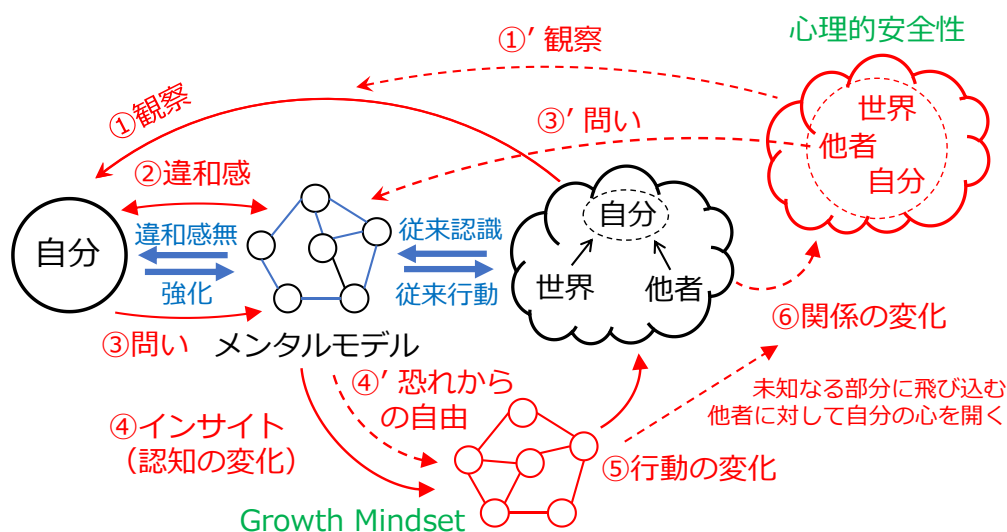


図1 学習における「問い」と「関係性」の役割

察)が現われてくると考えられる。そしてインサイトにより、自分の今までのメンタルモデルを修正することになる。世界や自分をどう見ているかという、メンタルモデルが変化すれば、それに伴い行動が変化する。これらの①観察、②違和感、③問い、④インサイト、⑤行動の変化、というステップが「問いを立てる」ことに関わる学習のプロセスである。このプロセスは、コルトハーヘンが提唱する省察に関する ALACT モデル⁽⁴⁾、創造性をモデル化した U 理論⁽⁵⁾のプロセスとの類似性も高い。

問いを立てることにより獲得する、自分、世界、他者に対する自分が持つメンタルモデルを、問いによって現実にマッチするものに常に変更していけるというこの態度は、ドゥエックが「Growth Mindset⁽⁶⁾」と呼んでいるものと共通性が高い。

3. 関係性を創ることの意味

2016 年度の授業において、初めて、関係性を創ることを考慮に入れて授業設計を行った。その結果、担当した教員の目から見て、また、学生が毎回書いている省察から、チーム内のメンバー間に信頼関係が構築され、その結果、メンバーの内発的動機づけがアップすることが確認された⁽²⁾。

「関係性を創る」ことが、学習に対してどのような効果があるかを、図 1 中のタイトルに数字 (①', ③', ④', ⑤, ⑥) がある点線の矢印で示した。

認知の変化は行動の変化に結び付くが、特に、「恐れからの自由」という変化は、「未知なる部分に飛び込む」ことや「他者に対して自分の心を開く」という行動の変化をおこし、それが他者との関係を変化させる（信頼関係を構築する）⁽⁷⁾ということに結びつく可能性が高いことを図 1 は示している。また、図 1 の中の関係性を創るステップは、一部、問いを立てるステップと重複している（番号にダッシュがついている部分）。これは、ベースとしては問いを立てるステップであるが、その中で、関係性を創るというところに焦点があたっている場合を示している。

PBL で、関係性を創ることに焦点をあてることのメリットは、グーグルがプロジェクトアリストテレスで解明した「心理的安全性⁽⁷⁾」をチーム内に創り出すことに繋がるという点である。

なお、図 1 では実践および点線の矢印を平面的なサイクルとして表しているが、実際には螺旋的に立ち上がっていると考えていただいた方が自然である。

4. 問いと関係性がアクセスしている場所

問いを立てることにより Growth Mindset を育て、関係性を創ることにより、コミュニティ内の心理的安全性が保たれることを示した。では、それらは学習にとってどのような意味があるのだろうか。図 2 に、スペンサーによるコンピテンシーモデル⁽⁸⁾と、問いと関係性が、このモデルのどこにアクセスしているかを示した。

スペンサーによると、我々のコンピテンシーは、

表層から深層に向かって 3 層になっているとされる。一番浅い層はスキル・知識、中間層に自己イメージ・態度・価値観、一番深い層に特性・動因がある⁽⁸⁾。通常の教育は、一番浅い層であるスキル・知識の層にアクセスし、ここに変化をもたらしている。一方、メンタルモデルを更新することにつながる「問いを立てる」という行為は、中間層である、自己イメージ・態度・価値観にアクセスし、さらに、関係性を創ることはスペンサーが中心的人格と呼んだ特性・動因にアクセスしていると考えられることができる。その結果、コミュニティの中で信頼関係が創られ、内発的動機づけが高まることが期待できる。

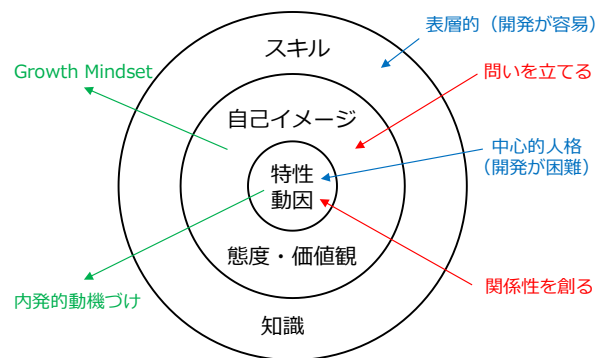


図 2 問いと関係性がアクセスしている場所

5. まとめ

問いを立てることと、関係性を創ることが、学習にどのような効果を及ぼしているかのモデルを提案した。従来の教育ではスキルや知識の育成を重視しているが、自己イメージ・態度・価値観や特性・動因へのアクセスは、ほとんど考慮されてこなかった。問いや関係性に焦点をあてることにより、コンピテンシーのより深いところにアクセスが可能になるというのが、本稿の主張である。今後、このモデルを実証的に検証していく予定である。

参考文献

- (1) 山川修, 田中洋一, 谷内眞之助, 長水壽寛, 近藤晶: “ディープ・アクティブラーニングのための問いと関係性のデザインと実践 I”, 日本教育工学会研究報告集, JSET17-1, pp.703-708 (2017).
- (2) 田中洋一, 山川修, 谷内眞之助, 長水壽寛, 近藤晶: “ディープ・アクティブラーニングのための問いと関係性のデザインと実践 II”, 日本教育工学会研究報告集, JSET17-1, pp.709-714 (2017).
- (3) ティム・ブラウン: デザイン思考が世界を変える, 早川書房, (2014).
- (4) コルトハーヘン: 教師教育学, 学文社 (2010).
- (5) オットー・シャーマー: U 理論, 英治出版 (2010).
- (6) キャロル・ドゥエック: 「やればできる!」の研究, 草思社 (2008).
- (7) エイミー・エドモンドソン: チームが機能するとはどういうことか, 英治出版 (2014).
- (8) ライル・スペンサー他: コンピテンシーマネジメントの展開, 生産性出版 (2011).