

成功的教育観に基づく授業間リフレクション

An Inter-class Reflection based on the Teaching Outcome

茅島 路子^{*1}, 宇井 美代子^{*1}, 林 雄介^{*2}, 平嶋 宗^{*2}

MICHIKO KAYASHIMA^{*1}, MIYOKO UI^{*1}, YUSUKE HAYASHI^{*2}, TSUKASA HIRASHIMA^{*2}

^{*1} 玉川大学文学部

^{*1} College of Humanities, Tamagawa University

^{*2} 広島大学大学院工学研究科

^{*2} Graduate School of Engineering, Hiroshima

Email: kayasima@lit.tamagawa.ac.jp

あらまし：本稿では、キットビルド概念マップを用いた成功的教育観に基づく授業リフレクションの枠組みを提案し、高等教育の授業にキットビルド概念マップを導入したところ、成功的教育観に基づく授業間リフレクション、つまり、2年後の同様の改善を指向した授業内容の省察・分析が生じたことを報告する。

キーワード：授業リフレクション、キットビルド概念マップ、成功的教育観、学習結果、構造的理解

1. はじめに

これまで、授業内容や授業方法を改善する方法として、自分が実施した授業をビデオテープなどに記録し再生視聴しながら省察、分析するツールを用いながら自分の授業実践の問題点を把握することが有効とされてきた⁽³⁾。これは授業者の学習者への働きかけ方に焦点を当てた授業リフレクションを支援するシステムと言える。

それに対して、本研究では、学習者への働きかけにより授業者が意図する授業のゴールが達成されたか否かに焦点を当てた「成功的教育観⁽⁴⁾に基づく授業リフレクション」の枠組みを新たに提案し、この「成功的教育観に基づく授業リフレクション」の実現のために、キットビルド概念マップ(以下、KBマップ)⁽⁵⁾を導入する。さらに、高等教育でKBマップを導入し本枠組みに基づいて授業を実施したところ、授業者が意図する授業のゴールが達成された否かという観点から自分自身の授業活動の成否を評価した、次の同様の授業の改善を指向した授業間リフレクションが生じたことを報告する。なお、本研究で提案する枠組みと、従来から行われている方法を組み合わせることで、より高次の授業リフレクションを生じさせることができると期待される⁽²⁾。

2. 成功的教育観に基づく授業リフレクションの枠組み

授業のゴールには複数の段階が考えられるが、本研究では、授業のゴールを「学習者が授業の中で提供された内容を構造化して獲得すること」と捉え、教師の役割は学習者が学習すべき内容を授業者の意図通りに構造化できるように情報伝達することであると捉える。この授業ゴールに基づく、成功的教育観に基づく授業リフレクションには、(1) 授業者が意図した学習者に学んで欲しい内容とその構造を明確化することと、(2) 学習者が学習内容を授業者の意図通りに構造化できているかという観点から授業者の活動の成否が評価されることが必要となる。こ

の2点を実現するために、本研究では、KBマップを用いる。

KBマップを用いた成功的教育観に基づく授業リフレクションでは、先述の(1) 授業者が意図して学習者に学んで欲しい内容とその構造を明確化するために、授業前に授業者が授業内容の要点を概念マップの形式でまとめた要点マップを作成する。要点マップは、ノードとリンクで構成される概念マップで表現可能な授業内容の要約であり、授業内容の基本概念とそれらの関係が構造化されたものである。

さらに、授業後に要点マップの構成要素であるノードとリンクは断片化されて学習者に提供され、学習者はこれらを用いて概念マップを構成する。この学習者が組み立てたマップを学習者マップと呼ぶ。KBマップの特徴はこのように要点マップの構成要素を用いて、学習者マップを組み立てさせることにある。要点マップとの次の比較によって、学習者が授業内容を授業者の意図通りに構造化できているかを測定することができる。第一は、要点マップと各学習者マップとを重ね合わせた比較マップから、各学習者の授業内容の構造化の仕方を把握するものである。第二は、複数の学習者マップを重ね合わせた重畳マップと要点マップとの比較で複数の学習者の授業内容の構造化の仕方を把握するものである。このように、要点マップと学習者マップを比較することによって、授業者の意図通りに学習者が構造化できているか否かを、個別的、及び総括的に可視化でき、先述の(2) 学習結果という基準からの授業者の活動の成否の評価が可能となる。

成功的教育観に基づく授業リフレクションの枠組みを、図1のように二重ループモデルとして定式化する。これはDouble Loop教授設計プロセスモデル⁽¹⁾をベースとし、点線で示された内側のループ(I) 授業内リフレクションと、実線で示された外側のループ(II) 授業間リフレクションの二つから構成される。Double Loop教授設計プロセスモデルでは、振り返るべき対象が計画された教授活動と授業中に実際

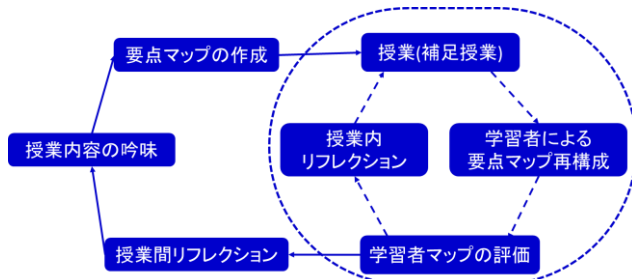


図1 成功的教育観に基づく授業リフレクション

に行った教授活動との差異であるのに対し、本研究のモデルは要点マップと学習者マップとの差異、つまり学習者が学習内容を授業者の意図通りに構造化できているか否かに注目する。授業内リフレクションは、授業内容の理解度の向上を主目的とした補足授業を指向して、授業内に学習者マップの評価を通じて行われる。これに対して授業間リフレクションは、授業実施後に行われ、次回に行われる同様の授業の改善を指向して、学習者が学習内容を授業者の意図通りに構造化できたか否かという観点から、講義内容や実施計画、及び要点マップが省察される。

3. KB マップが促す授業間リフレクション

A 大学文学部で 2013 年度 9 月(受講生 24 名)と 2015 年度 9 月(受講生 18 名)に開講された貧困をテーマとするオムニバス形式の集中授業の 4 つのテーマで KB マップを導入した(2014 年度は開講)。要点マップと学習者マップ・重畳マップの比較から、学習者が授業者の意図通りに構造化できているか否かという観点から、各授業者は 2013 年度の授業を振り返って検討した。その検討結果が、2015 年度の講義資料や要点マップに反映された。本稿では集中授業の 1 コマである社会福祉の授業を取り上げる。

授業者が作成した 2013 年度および 2015 年度の要点マップと各年度の受講生の学習者マップとの差異を各々図 2,3 に示す。個々の学習者マップと要点マップとの構造の一致率の平均は 2013 年度が 0.39(SD=0.14), 2015 年度が 0.62(SD=0.27)であり、一致率が向上している。図中の%表示は各年度の個々のリンクの一致率である。

2013 年度の授業では、リンクの一致率が 20%未満のものがいくつかあった。例えば、[ソーシャルワーク・ソーシャルワーカー]と[医療扶助]や[生活扶助]とのリンク[援助資源の調整]が 12.5%, 16.7%である。この結果についてのインタビューで授業者は、次年度の授業で概念間の関係を意識して明確にする必要があると回答した。この KB マップによる省察が 2015 年度の授業内容に変容をもたらした。それが要点マップにも現れている。2013 年度と 2015 年度の要点マップを比較すると、例えば、[ソーシャルワーク・ソーシャルワーカー]と[生活扶助]と[医療扶助]の間の直接的なリンクに新たなノード[援助資源]が追加され、間接的な関係に変更されている。この変更により[ソーシャルワーク・ソーシャルワーカー]が

[援助資源]を[活用]し、[援助資源]の下位概念には[生活扶助]と[医療扶助]があることが明確になった。この変更で[ソーシャルワーク・ソーシャルワーカー]と[援助資源]とのリンク[活用]が 88.9%, かつ、[援助資源]と[生活扶助]や[医療扶助]とのリンク[一種である]が 50.0%と向上した。ただし、[ソーシャルワーク・ソーシャルワーカー]と[援助観]のリンク[福祉的実践の目標]のように一致率が低下した箇所もある。このように、KB マップで可視化した学習結果が授業者に授業リフレクションを促し、要点マップ、講義資料・説明が改善され、それが 2013 年度と 2015 年度の個々の関係の一致率の変化に現れている。

以上のように、全体的な評価だけではなく、各命題レベルでの理解度を診断できるのが KB マップを用いる利点であり、今後は講義資料や授業中の授業者の発話の変化と理解度の変化の関係をより詳細に分析し、授業間リフレクションがどのように行われたか、そして、それを支援する枠組みを検討したい。

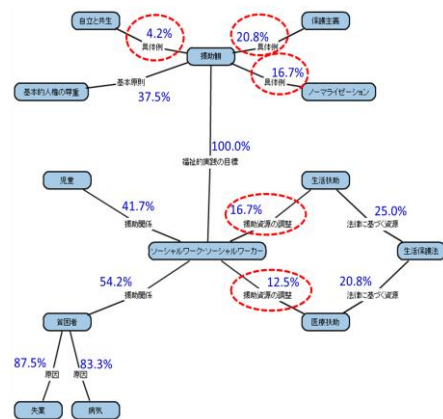


図2 2013年度の要点マップと一致率

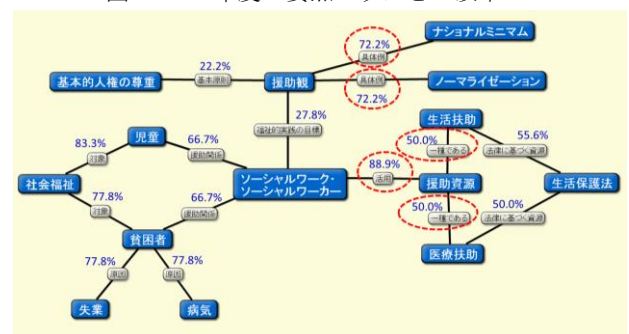


図3 2015年度の要点マップと一致率

謝辞 本研究は JSPS 科研費 16K01129 の助成を受けた。

参考文献

- (1) 樋口祐紀他 (2008) 教師の対話的な教授行動に着目した Double Loop 教授設計プロセスモデル. 日本教育工学会論文誌, 31(4): 457-468.
- (2) 茅島路子他 (2015) 成功的教育観を取り入れた授業リフレクションの枠組みの開発. 第 22 回大学教育フォーラム発表論文集, 198-199.
- (3) 今野文子, 三石大 (2011) 授業改善・高度化のためのリフレクションと情報技術活用. システム/制御/情報, 55(10):439-445.
- (4) 沼野一男 (1986) 教育の方法と技術. 玉川大学出版
- (5) T. Hirashima, et al. (2015) Framework of kit-build concept map for automatic diagnosis and its preliminary use. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 10(17):1-21.