

メタ認知を学習主題とするアニメ視聴とレポート吟味を活用した教育実践

Educational Practice with Animation Viewing and Report Review on the Subject of Metacognition

渡邊 嘉山^{*1}, 木村 竜也^{*1}, 田中 孝治^{*1}
 Yoshitaka WATANABE^{*1}, Tatsuya KIMURA^{*1}, Koji TANAKA^{*1}
^{*1}金沢工業大学

^{*1}Kanazawa Institute of Technology
 Email: b1949458@planet.kanazawa-it.ac.jp

あらまし: 本研究の目的は、メタ認知能力育成の動機付けを高める学習支援手法を用いた教育プログラムを開発し、教育実践において学習効果を検証することである。本プログラムの学習活動は、ビデオ視聴、レポート作成とレポート共有による学習支援手法を開発した先行研究を基に設計されている。学習内容は、メタ認知の理論のほかに、アイデンティティ論および対話的自己論を加えた、心理学分野の3つの概念の講義から構成されている。

キーワード: メタ認知, アイデンティティ, 対話的自己論

1. はじめに

自分自身の思考や行動を振り返るとき、コミュニケーションの場において他者の発言や行動の背景を考える時、学び方の学び方考える時、人は自分や相手の思考の意図に対して思考している。本研究では、自己内の認知を認知する活動をメタ認知、他者や会話場面等において自己外の活動をメタな次元で認知することを適応的メタ認知と呼ぶこととする。メタ認知・適応的メタ認知は、様々な場面で必要とされるものであり、これらを養うためには、様々な場面や対象を用いた学習活動が必要である。

そこで本研究では、メタ認知を学習主題とする教育プログラムを開発し、その教育実践における効果を検証することを目的とする。本教育プログラムの学習活動には、学習者自身のアイデンティティの探求活動が含まれる。自分自身について考えることは、答えや終わりがなく、思考するほどより深い思考ができると考えたためである。本教育プログラムでは、アイデンティティの探究におけるメタ認知を意識させるために、対話的自己論とアイデンティティ資本に関する講義を行う。

対話的自己論⁽¹⁾とは、自己の世界の中に様々な「私」や他者が存在し、それをポジションとして捉え、ポジション同士が対話的關係にあると考える理論である。ポジション同士の対話や自己内のポジションを増やす活動の中で、自分、他者に対してメタ認知すること、そしてそのポジション同士の対話に対してメタ認知することが必要であると考えられている。

また、アイデンティティ資本⁽²⁾とは、アイデンティティ形成のために利用できる資源のことである。その資源には、財源、地位、対人関係的スキル等の有形な資源と、目的意識、批判的思考力、自己効力感等の無形な資源があり、どちらの資源にもメタ認知や適応的メタ認知に関連付けられる資源が含まれている。

2. 授業設計

2.1 授業設計の概要

ビデオ視聴とオンラインレポートを活用した先行研究⁽³⁾を参考に本教育プログラムを構築した。ビデオ視聴の対象としてアニメを用いたのは、学習者にとって日常的に目にするものの一つであるアニメが視点を変えれば教材になることに気づいてもらうためである。また、レポートの記述や共有から、自分や他者の思考を様々な視点で考えることがメタ認知の学習に重要だと考えたためである。

2.2 授業の進め方

本教育プログラムは大学生又は大学院生を対象に応募制で学習者を募った。本プログラムの内容は、学習者が所属する大学内の科目である、教育心理学と教育・学校心理学の内容と一部被る部分があるため、上記2つの科目の履修の有無を調べた。教育心理学と教育・学校心理学を両方履修済みの学生が4名、教育心理学のみを履修済みの学生が1名、教育・学校心理学のみを履修済みの学生が4名、どちらも履修済みでない学生が7名の計16名が参加した。

本プログラムは4コマ構成であり、時間は、1コマ目40分、2コマ目50分、3コマ目50分、4コマ目30分であった。1コマ目では、ビデオ教材の物語のあらすじを紹介し、主人公がアイデンティティについて悩む様子を視聴してもらった。ビデオ視聴後、考えたこと、感じたことについてレポートを記述してもらった。なお、本プログラムにおいて、ビデオはレポートの問いを提示する前後と記述した内容の確認の際に放映し、レポートは300文字から600文字程度での記述を求めた。2コマ目の最初に1コマ目で記述されたレポートの中からアイデンティティに関連する内容の部分を抜粋し、紹介した。その後、アイデンティティの理論について紹介し、ビデオを視聴してもらった。ビデオの内容は主人公が心の中

表1 講義内容に対する理解度評価

	アイデンティティ		対話的的自己論 (「自己」との自己内対話)		対話的的自己論 (「他者」との自己内対話)		アイデンティティ資本
	メタ認知	メタ認知	メタ認知	メタ認知	メタ認知	メタ認知	
実施したコマ	2コマ目	3コマ目	3コマ目	4コマ目	4コマ目	4コマ目	4コマ目
平均値	5.14	5.21	4.57	4.71	4.57	4.64	
ポジティブ評価人数	13	13	11	12	12	13	
ネガティブ評価人数	1	1	3	2	2	1	
p値 (正確二項検定)	0.01	0.01	0.06	0.01	0.01	0.01	

表2 プログラム以降の取り組みに対する動機付けの評価

	アイデンティティの 確立と拡散	メタ認知スキル の向上	適応的メタ認知 スキルの向上	アイデンティティ 資本の向上	すでに自己内にいる対話 の相手をよく知る	自己内対話の相手 を増やす
	平均値	4.86	5.29	4.93	4.50	4.86
ポジティブ評価人数	14	13	11	12	12	13
ネガティブ評価人数	0	1	3	2	2	1
p値 (正確二項検定)	0.01	0.01	0.06	0.01	0.01	0.01

の自分と対話する様子(メタ認知と「自己」との自己内対話)であった。ビデオ視聴後、抜粋したレポートの共有や紹介した理論から学んだことを踏まえ、考えたこと、感じたこと、1つ目のビデオとの違いについて記述してもらった。

3コマ目の最初に2コマ目で記述されたレポートの中でメタ認知と対話的自己(「自己」との自己内対話)に関連する内容の部分を抜粋し、紹介した。その後、メタ認知と対話的自己(「自己」との自己内対話)の理論について紹介し、ビデオを視聴してもらった。ビデオの内容は主人公が心の中の他者と対話する様子(適応的メタ認知と「他者」との自己内対話)について視聴してもらった。ビデオ視聴後、抜粋したレポートの共有や紹介した理論から学んだことを踏まえ、視聴したビデオについて考えたこと、感じたこと、2つ目のビデオとの違いについて記述してもらった。

4コマ目の最初に3コマ目で記述されたレポートの中で適応的メタ認知と対話的自己(「他者」との自己内対話)に関連する内容の部分を抜粋し、紹介した。その後、適応的メタ認知と対話的自己(「他者」との自己内対話)の理論について紹介した。その後、プログラムを通して学習者自身が学んだこと、考えたことについて記述してもらった。記述したレポートの提出をもって本プログラムを終了した。

3. 効果検証

プログラム終了後、本教育プログラムに対する評価として、学習内容の理解度、および、プログラム以降の取り組みへの動機付けについて、アンケートを実施した。なお、回答の提出がプログラム終了後からかなり時間が経過した参加者など2名を分析から除外した。

理解度(表1)と取り組みへの動機付け(表2)の評価値について正確二項検定(両側検定)を行った。理解度については、ポジティブ評価の方がネガティブ評価よりも人数が多かった(有意差有り5項目、有意傾向1項目)。動機付けについては、ポジティブ評価の方がネガティブ評価よりも人数が多かった(有意差有り5項目、有意傾向1項目)。動機付けに

対してポジティブな評価が多いことから、本プログラムの目的である、メタ認知能力育成の動機付けが高めることができたと言える。アイデンティティ資本はアイデンティティ、メタ認知、対話的自己の3つの関係性とそれぞれの概要をある程度捉えていないと学習者が理解できたと感じる内容が難しい内容のため、アイデンティティ資本のポジティブ評価が多いことから、3つの関係性について学習者自身がプログラムを通して思考することが出来たと考えられる。

また、レポート内容を共有した際の、他者との対話に対する意識についての評定値を求めたところ、1回目2.57($SD=1.84$)、2回目3.57($SD=1.84$)、3回目3.86($SD=2.03$)であった。評定値について実施コマを実験参加者内要因とする一元配置の分散分析を行ったところ、実施コマの効果が有意であった($F(2,26)=6.75, p<.01, \eta_p^2=34$)。Shaffer法による多重比較を行ったところ、1コマ目と2コマ目($t=2.55, p<.10$)、1コマ目と3コマ目($t=2.71, p<.10$)の間に有意傾向が認められ、2コマ目と3コマ目の間には、有意差は認められなかった。1コマ目と2コマ目で有意差が認められたことから、アイデンティティの探求活動を行う上で、他者の存在が必要であり、レポート内容から他者との対話を試みようとしていると考えられる。

今後の課題として、学習者がプログラムを通して学んだことをレポートの記述内容から分析することが挙げられる。

謝辞

本研究の一部は科研費21K02781の助成を受けた。

引用文献

- (1) 溝上 慎一: “自己形成の心理学—他者の森を駆け抜けて自己になる—”, 世界思想社 (2008)
- (2) Côté, J. E.: “Identity capital, social capital and the wider benefits of learning: Generating resources facilitative of social cohesion.”, *London Review of Education*, Vol.3, No.3, pp.221-237 (2005)
- (3) 仲林 清: “組織における問題解決を主題とするビデオとオンラインレポートを活用した授業実践”, *教育システム情報学会誌*, Vol.32, No.2, pp.171-185 (2015)