

理科教育における生徒と学習内容とのレリバンスに関する研究

—同一化の観点に着目して—

○齋藤正義^A, 片平克弘^B

SAITOH Masayoshi, KATAHIRA Katsuhiko

筑波大学大学院教育研究科^A, 筑波大学人間系^B

【キーワード】レリバンス, 学習意欲, 同一化, 個人化

1 はじめに

近年, 生徒の学習意欲の向上や理科を学ぶことの意義や有用性を実感させるため, 日常生活との関連を重視した研究が報告されている。下田(2005)は, 児童生徒の学習意欲がわからないのは, 「学習が自分にとって必要ないか, 関係ない」と感じた場合に起こると述べている。すなわち, 生徒が, 日常生活だけでなく, 学習内容と自分との関連性を見出すことが, 彼らの学習意欲の向上にとって重要である。自分との関連性(以下, レリバンス)を重視した授業が, 生徒と学習内容との関連性を高めると期待できる。しかし, 理科授業研究において, レリバンスを高める観点, どのようなものであるかに関しては未だ明らかになっていない。

2 研究の目的

本研究の目的は, レリバンスを高める観点を明らかにし, 生徒の学習意欲を喚起する理科の指導方略を提案・検証することである。

3 理科教育におけるレリバンス

Keller(1987)による ARCS(Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction)モデルの4要因のうちの一つである「レリバンスを高める方略」では, ①親しみやすさ(経験とのつながり), ②目標指向性(ゴールと関係づけること)という2つの観点が示されている。また, ヨーロッパにおける生徒の科学的リテラシーの向上を目指した PARSEL(Popularity and Relevance of Science Education for Scientific Literacy)プロジェクトのメンバーである Holbrook, J., & Rannikmae, M. (2009)らは, 教育的観点から, レリバンスには, ①個人的なレリバンス: 「生徒の既有知識や人生経験に関係があり興味を引き起こすもの」, ②職業的・社会的な必要性を促すレリバン

ス: 「職業的, 社会的に生徒の学ぶ必要性を満たすもの」, という Keller と同様の2つの観点があるとした。しかしながら, このような ARCS モデルや PARSEL の授業モデルを活用した理科授業の先行研究のどちらにおいても, レリバンスを高める方略では, 扱われているシナリオや教材に, 「自分」という存在が見えづらく, 学習内容を自分のこととして捉えづらいことが問題とされている。そこで, 本研究では, 「親しみやすさ」, 「目標指向性」の方略に加えて, 学習内容と「自分」の存在をどうイメージさせるかという点の工夫がとりわけ重要となると考えた。

4 本研究でのレリバンスを高める方略

上述の観点を踏まえ, 本研究では, 生徒に学習内容の世界をイメージさせる工夫として, 「同一化」や「個人化」の視点を取り上げた。Moreno, R., & Mayer, R. (2000)は, 中立な課題(三人称を用いる)と個人化した課題(一人称と二人称を用いる)をそれぞれ行わせた場合, 個人化した課題の方が有効であることを示している。しかし, 個人化(一人称と二人称を用いる)した課題が, 現実と離れている場合, 情動面において効果はあっても, それは生徒にとって親しみのない世界となり, 学ぶ必要性を実感しづらいと考えられる。

5 具体的な事例の実際と課題

本発表では, 自分の住んでいる地域や仕事などのイメージしやすい環境に変化させるという立場からの「個人化」の実際と課題について報告する。

6 参考文献

Holbrook, J., & Rannikmae, M. (2009) The Meaning of Scientific Literacy, *International Journal of Environmental & Science Education* Vol. 4, No. 3, pp.275-288.