

理科が得意な大人に育った小学生の学習動機の推定及び

当時の彼／彼女らに好まれた理科学習の形態の検討

○上嶋桂太郎 平田昭雄

UESHIMA, Keitaro HIRATA, Akio

東京学芸大学教育学部

【キーワード】 理系学生, 小学生, 学習動機, 理科学習, 学習形態

1 はじめに

市川(1995)の「学習動機の2要因モデル」¹⁾とHofstein, A. and Kempa, R. F. (1985)の「動機付けパターン(motivational patterns)」²⁾を基に計32の設問からなる質問紙を作成し、平成21年5月に国立大学理科系学部、学科等に在籍の教職を志望する学生計108名(以下「被験者」)を対象に調査を実施した。そして、理科が得意な大人に育った人間は小学校5年生の頃、どのような学習動機によって理科学習に臨んでいたのか³⁾、また、その頃はどのような理科学習の形態が好ましいと感じていたのか、等について検討した。主要な結果の抜粋を以下に示す。

2 作用していたと推定される学習動機

- ①「理科の勉強が楽しいと感じていた」という者(「どちらかといえばそうだった」という者を含む、以下同様)は76%を占めている。彼／彼女らには、充実志向の学習動機が作用していたと推定される。
- ②「教科書に出ている大切な語句は覚えなければいけない/覚えたほうが良いと思っていた」という者は59%を占めている。彼／彼女らには、訓練志向の学習動機が作用していたと推定される。
- ③「理科の勉強は日常生活の役に立つと思っていた」という者は57%を占めていた。彼／彼女らには、実用志向の学習動機が作用していたと推定される。
- ④「友達につられて理科の勉強していたこともあった」という者、すなわち関係志向の学習動機が作用していたと推定される者は9%を占めるにすぎず、逆に、そうしたことは「なかった」もしくは「どちらかといえば(そうでは)なかった」、つまり、理科の勉強に主体的に臨んでいた、という者が73%を占めていた。因みに、この内の60%は「友人や先生などとの人間関係を結構気にする方だった」もしくは「どちらかといえばそうだった」とも答えている。
- ⑤「理科のできる自分が誇らしかった」という者は49%を占めていた。彼／彼女らには、自尊志向の学習動機が作用していたと推定される。

⑥「テストで良い点がとれたかった」という者が75%を占めていた。彼／彼女らには、報酬志向の学習動機が作用していたと推定される。

⑦「理科では他の人に負けたくなかった」という者は42%を占めていた。彼／彼女らにも、自尊志向の学習動機が作用していたと推定される。

3 好まれた理科学習の形態

- ①被験者の50%が「教師が学習目標を決めてリードしていく授業」を「好ましく思っていた」と答えている(「どちらかといえば好ましく思っていた」を含む、以下同様)。
- ②「一人ひとりで進める個別学習」を「好ましく思っていた」という者が被験者の54%を占めるが、「グループ学習」を「好ましく思っていた」という者も54%を占める。そして、両者共に「好ましく思っていた」という者が28%を占めていた。
- ③被験者の54%が「自分の興味があることを好きなだけ進められる学習(自由研究など)」を「好ましく思っていた」と答えている。
- ④被験者の75%が「発見的な学習」を「好ましく思っていた」と答えている。
- ⑤被験者の53%が「問題解決型の学習」を「好ましく思っていた」と答えている。さらに、その内の89%は「発見的な学習」をも「好ましく思っていた」と答えている。
- ⑥被験者の57%が「原理や法則を学ぶ学習」を「好ましく思っていた」と答えている。また、「具体的な知識や技能の獲得をねらいとした学習」は被験者の61%が「好ましく思っていた」と答えている。因みに、両者共に「好ましく思っていた」という者が46%を占めていた。

4 文献

- 1)市川伸一(1995)『学習と教育の心理学』岩波書店
- 2) Hofstein, A. and Kempa, R. F. (1985): "Motivating strategies in science: attempt at an analysis", *European Journal of Science Education*, 7: P.224.
- 3)上嶋・平田(2009)『理科学習に関与する子どもの学習動機の検討』日本理科教育学会全国大会発表論文集, 7, P.160.