

科学的な思考力と態度を育む地震防災教育実践の試み

Educational Trials for Earthquake Disaster Prevention, Aimed to Have the Scientific Sense of the High School Students

南島 正重[1], 井上 浩一[2], 篠田 貴司[3]

Masashige Minamishima[1], Kohichi Inoue[2], Takashi Shinoda[3]

[1] 都立向丘高, [2] 防災ネットワークプラン, [3] 江戸川区立葛西中

[1] Tokyo Metro.H.S.Mukohgaoka, [2] Bousai Network Plan, [3] Kasai Junior H. S. Tokyo Edogawa

はじめに

1995 年阪神淡路大震災以降、学校の地震対策が急務となり、教育活動としても地震防災教育の必要性が唱えられてきた。しかし、具体的な教育活動の中で十分に定着したとは思われない。また、日本の学校カリキュラムにおいて「総合的な学習の時間」が必修として登場している。このための指導計画はまだ暗中模索の状態だが、地域と結びつく防災を素材にした教育活動はそれに適していると思われる。

一方、南島(2002;日本地震学会 2002 年度秋季大会 C60)が主張するように、科学的な思考と態度を育む理科教育の立場が防災教育にも必要であり、防災教育の実践ではこの観点が欠けている現状がある。そこで本論では、科学的な思考と態度を育む地震防災教育実践の試みとして、中学校や高等学校における実践例を示す。

高等学校における基礎調査

阪神淡路大震災以前より高校生を対象に意識調査を実施しているが、南島(2002)によるものに新しいデータを加えて解析を進めている。調査対象とした東京の高校生は、震度4程度の地震動を経験している場合が多く、起震車や東京消防庁防災館等で震度7相当の揺れを疑似体験している者も多い。一方で東京都の三宅島噴火といった自然災害に対する意識は低いという現実もある。さらに情報のとらえ方が感情的で個人の性向や雰囲気による判断をしているように思われる。これは、客観的な観察に基づいて科学的、論理的な思考力を発揮させる学習活動の不足、あるいはその種の学習活動が生徒にとって普段の生活と結びついていない状況の現れとみる。理科、とりわけ地学を代表とする教科の学習が学校の教室中で閉じていて社会や普段の生活と結びつく生きた学習活動の必要性があろう。この点から学校における防災教育の重要な役割を認識していくべきである。

中学校における防災教育プログラム

学校における防災教育プログラムの1例として、江戸川区立K中学校第2学年に対して実践したものを紹介する。これは、内閣府委託「防災教育の普及に関する調査業務」事業の「青少年等に向けた防災教育プログラム策定委員会」が企画したモデル案の1つとして実践されたものである。

科学的な解説を含めた学習とグループ別の地域観察、そして観察のまとめと発表といった3部構成で行われている。地球科学的な解説が、防災教育として学習の意欲や成果にどの程度結びつくかを検討して報告する。

展 望

単なる防災知識習得や防災・避難訓練のみでなく、客観的な観察や情報に基づいて科学的に判断する態度を養う防災教育は、「総合的な学習の時間」を設定して子供達に「生きる力」を身につけさせようとする意図と共通している。恵まれた自然とそれがもたらす災害の中で人々が暮らす日本では、災害文化とも呼ばれる社会全体の意識を培っていく必要を感じる。地域が欧米と比べて未成熟な日本では、その重要な役割を学校が防災教育を通じて担うことになる。それは、学校が地域との相互作用を試みて本来の教科指導を発展させ、防災意欲や行動につながる生きた知識を生徒に学ばせることと考えている。