

歴史地震を活用した防災教育について

井若和久*(徳島大学)・松重摩耶(徳島大学)・上月康則(徳島大学)

§1. はじめに

防災の基本は、(1)災害現象の基本を理解し、(2)過去の災害を知り、(3)次の災害を予測し、(4)被害軽減対策を取ることである。歴史地震研究の目的は、第1に(2)を対象にしたものであるが、第2にそこで得られた知見を(3)、(4)に活かすことが重要である。内閣府の中央防災会議においては、(2)については、『歴史災害の教訓報告書・体験集』がまとめられるなど、知見は蓄積・整理されつつある。また(3)については、東日本大震災を契機に、「対象地震・津波の想定として、出来るだけ過去に遡って地震・津波の発生等をより正確に調査し、古文書等の史料の分析、津波堆積物調査、海岸地形等の調査などの科学的知見に基づく調査を行い、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの巨大な地震・津波を検討する」になり、その具体的な手法も示されている。一方で(4)については、『地域における防災教育の実践に関する手引き』(平成27年3月)を作成し、「防災教育を実践する上での五箇条」に「その1 地域の特性や問題点、過去の被災経験を知ること」が明記されているが、その方法について2,3の事例紹介にとどまっている。本稿では、今後、歴史地震を活用した防災教育を効果的に実践していくための基礎資料として、学校での現状や教育設計方法などについて整理した。

§2. 学校での歴史地震を活用した防災教育

東日本大震災では、児童生徒等や教職員等の学校関係者の死者・行方不明者が700名を超え、その規模が甚大であり被害が広範囲に及んだ。文部科学省においては、改めて防災教育・防災管理等を見直し、新たに学校防災のための参考資料『生きる力』を育む防災教育の展開』(平成25年3月)を改訂した。そこでは、防災教育の狙いとして3つにまとめられており、その1つ目に「ア 自然災害等の現状、原因及び減災等について理解を深め、現在及び将来に直面する災害に対して、的確な思考・判断に基づく適切な意志決定や行動選択ができるようにする。(知識、思考・判断)」が挙げられている。また、発達の段階に応じた防災教育の目標として、小中高等学校において、「過去の災害の歴史の知識を安全な行動をとるための判断に活かすこと」が掲げられている。

具体的な学校での防災教育の展開例について、歴史地震を活用した部分を抜粋すると、小学校においては、「安全なくらしとまちづくり(社会科(4年))」の中で「地域でこれまでに発生した地震や洪水など自然災害の状況や災害について概要をつかむ」、「オリ

ジナル防災マップをつくろう(総合的な学習の時間(中学年))」の中で「過去の津波浸水区域や洪水の浸水区域を歩いて確認する。」、「わたしたちの地域の自然災害(総合的な学習の時間(高学年))」の中で「国内で過去に起こった大きな災害について学習し、どんな地域でも災害が起こることを理解する。」、「津波を想定した避難訓練(特別活動 学校行事)」の中で「過去に発生した地震や津波の様子と、津波の特徴を知る。」が紹介されている。中学校においては、「自然災害による傷害の防止(保健体育科(2年))」の中で「過去の大地震から、地震で予想される被害を考える。」、「過去が光って見えるとき(道徳(1年))」、「過去の日本の災害で、大規模な避難所となったところではどんなことが大変になったか、写真から気付くことを話し合う。」、「地震を想定した避難訓練(緊急地震速報)(特別活動 学校行事)」の中で、「訓練ではあるが、実際に起こる事実としてとらえ、過去の被害や今後の地震動予測地図を示す」が紹介されている。高等学校においては、「日本の自然環境(理科(地学基礎))」の中で、「地域の災害の歴史を調べる」が紹介されている。

§3. 歴史地震を活用した防災教育の設計

『生きる力』を育む』防災教育を設計するうえでは、「何を」教えるのかだけではなく、「どのように」教えるのかの視点が重要になる。歴史地震を活用した防災教育では、「どのように」の部分は教師の勘と経験に頼った設計がなされてきたように思われる。しかし、どのような教師であっても『生きる力』を育む防災教育』を行えるような環境を整えるためには、勘と経験といった暗黙知に頼るだけではなく、形式知として取り組むことも必要であろう。そのためには、教育工学のインストラクショナルデザイン(ID:Instructional Design)に基づいた教育設計が有効である。IDは「教育・研修の効果・効率・魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野、またはそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセス」の総称であり、形式知に基づく教育が可能となる。これまでの歴史地震を活用した防災教育をIDの視点から、特徴や課題を分析することで、勘と経験が浅い教師であっても防災教育を効果的に行うことができると考える。

§4. おわりに

今後は、歴史地震を活用した防災教育の国内の代表的な教材や文献、事例集等を収集し、IDの視点から課題や改善策について分析していく。