

2022 年度研究助成 研究実績報告書

代表研究者	川村 教一
研究テーマ	南海トラフ地震を見越して取り組む地震防災教育の実践研究：誘因と素因に着目させる防災教育展開の試み

<助成研究の要旨>

1. 中学校全教科教員の地震防災に対する意識の実態調査

本調査の目的は、中学校教員が南海トラフ地震・津波を理科や防災教育で取り上げる際、防災における重要な視点である災害の素因と誘因の視点を保有しているかを分析し、改善策を探ることで今後の防災教育の推進に役立てることである。調査の内容は、「地震・津波についての知識」、南海トラフ地震・津波の「認識」「指導経験」「理科・社会（地理）の授業での扱い方」「指導者として知りたいこと」「専門家による支援の希望の有無」などであり、アンケート紙調査により 2022 年 11～12 月に神戸市内の学校を対象に行った。

公立中学校 18 校から協力が得られ、対象校全教員に調査票を配布した。回答者の担当教科の割合は、国語・数学・理科・社会・英語・保健体育はそれぞれ 14%程度、音楽・美術・技術家庭はそれぞれ 5%程度である。教員の年代分布は、20 歳代 24%、30 歳代 30%、40 歳代 18%、50 歳代 21%、60 歳以上 8%であった。自由記述であった「授業での扱い方」や「指導者として知りたいこと」などに対する回答の文章量は多く、南海トラフ地震・津波についての関心が高いことがうかがえた。全体的に、自然災害の素因と誘因を区分して防災・教育に取り組もうとする視点は回答から見いだせなかった。

2. 中学校理科教員の地震防災教育に関する意識調査

標記の調査を 2022 年 11～12 月に神戸市内の学校を対象に行った。ねらいは上記の調査と同じである。設問内容は南海トラフ地震・津波の「認識」「指導経験」「理科の授業での扱い方」「指導者として知りたいこと」である。

結果を見ると、南海トラフ地震・津波について、周期的に太平洋沖で発生したことは良く知られていた。将来の南海トラフ地震・津波について知っていることでは、太平洋や瀬戸内海沿岸で津波による被害が推定されていることが複数の回答者から挙げられた。南海トラフ地震・津波について知りたいことに対する問いでは、被害予測の具体を知りたいという回答が多い。南海トラフ地震・津波について、中学校理科の授業で何を教えるべきかについての問いでは、一般論として津波も含め地震に関する現象やその発生過程を教えるべきという回答がある。このことは、地震災害の誘因を理科教育で取り上げるべきだとの考えだと解釈できる。他方、自然素因に関する回答は見られなかった。その他意見では、教材研究の時間が取れないので、何らかの支援を期待しているものであった。

3. 高校生を対象とした地震に関する認識についての調査

近畿地区を対象に、高校生の地震・津波災害の素因と誘因に関する知識・理解、および地震・津波研究に対する意識の実態について調査した。このことを踏まえた高校教育の改善を探ることで、地震防災教育の改善に資するデータを提示することができる。

調査は 2022 年 10～12 月に実施し、近畿地区の全府県の高校生の回答を得た。地震の知識を得たのは、神戸市内の学校の場合では回答者数が多い方から順に、学校教員、テレビ番組、家族、Web サイトほかである。家族から聞いた話が知識の源であるというのはこれまでの調査では見られなかった特徴である。地震やそれに伴う現象に関する理解として、海溝型地震発生にかかわるエネルギー蓄積の理由について、適切に理解している生徒は 1/4 弱、津波発生仕組みの理解について適切に理解している生徒は約 2 割、液状化現象について適切に理解している生徒は約 2 割である。これらの傾向は従来の調査と同様で、災害の誘因や素因に関し科学的な知識を有している高校生は少ない。大半の生徒は、地震・津波研究が推進されることを希望している。希望する内容は「地震予知」が最も多く、「減災」がそれに次ぐ。以前の調査では「減災」が低率であったので、高校生の考え方に変化が見られる。

なお、諸般の事情で研究計画のすべてを遂行することが困難であったので、教育実践研究は実施していない。