

中学校社会科地理的分野における防災教育

— 教科書の分析 —

教科教育高度化分野(15220905) 黒田 輝

自然災害が多い我が国では、学校教育においても発達段階に応じた防災教育が必要である。中学校において社会科地理的分野は防災教育の中核を担うことが期待される。その教科書は、東日本大震災後の平成27年度に検定が行われ、この経験を踏まえて改訂された。本研究は、この改訂による地理教科書の内容の変化を明らかにして、教科教育の中で防災教育を展開するための基礎とすることを目的とする。

[キーワード] 中学校社会科, 地理的分野, 教科書, 防災教育, 自然災害

1 問題と目的

(1) 問題の所在

文部科学省(以下「文科省」)は東日本大震災の経験から、「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」(2013)を提示し、その中で、発達の段階に応じた防災教育の目標を示した。中学校では、小学校で主に学習した「自助」に、地域の防災活動や災害時に助け合う「共助」の側面が加えられている。

また文科省(2013)は、各教科での防災教育の展開例を示しており、中学校においては、とくに社会科地理的分野(以下「地理」)が果たすべき役割の大きいことがわかる。さらに、防災教育に関する指導計画の作成に当たって、学校が所在する地域の自然や社会の特性などを踏まえて展開する必要があることも述べている。

金井・片田(2015)は、全国の小中学校を対象に東日本大震災後の防災教育の実施状況調査を行った。それによれば、中学校では、1時間完結の防災に関する授業の全学年の実施率が2010年から2013年までで、18.2%から41.9%に増加したが、教科中の防災関連授業の実施率は、2013年現在でも24.8%にとどまっている。教員は「何を教えたらいのかかわからない」、「教えるための授業時間が確保できない」という課題を抱えている。

これまで防災教育は主に教科の枠を超えた総合的な学習の時間(以下「総合」)で扱われることが多いが、中学校学習指導要領の改訂によって総合の総時間数は削減された。このことは、通常の教科教育において防災教育を充実させる必要があ

ることを意味する。

(2) 先行研究の検討

城下・河田(2007)は、我が国の小学校および中学校学習指導要領における防災に関する用語の登場回数の分析を行い、1947年告示分から1989年改訂までの間で登場回数が減少傾向にあったが、その後わずかに増加したことを明らかにした。鈴木(2012)は、1989年から2008年までの小学校学習指導要領について同様に分析し、1995年の阪神・淡路大震災の経験を踏まえ、自然災害や防災に関する用語の登場回数が増加しており、その後も継続していることを明らかにした。

河田(2013)は、中学校地理では、小学校5年の社会科における防災の内容と関連し、かつ中学校社会科の各分野相互の有機的な関連を重要視すべきと主張している。また河田は、現状の「学習指導要領解説 社会編」では地震や台風に留まっており、防災教育を担う分野としてすべての災害の特徴を紹介すべきであると指摘している。

寺本(2012)は既存の教科内容と関連して防災教育の実施を主張している。その中で社会科では環境と福祉、情報に係る単元で、理科や家庭科などの他教科と関連させて、単元構成を行うことができると述べている。また授業における実践例として、寺本はDIG(Disaster Imagination Game)を提案している。これは身近な地域で起こりうる自然災害の被害を、地図を用いて集団で検討し、地域的な特色や課題を踏まえて、具体的対策を考えるという学習である。

藤田(2013)は高等学校地理Aで、1年及び2年

を対象に、地理の学習を土台にした防災の体験的な学習を、総合で行った。「地震と津波メカニズムに関する知識の獲得」、「近隣の指定避難場所へ避難」、「地域の調査」をそれぞれ1時間の授業で行った。

深瀬(2014)によれば、防災教育は社会科においてもとくに地理の役割が大きいことを前提に、現行の小・中・高等学校の社会科の学習指導要領における防災の位置づけを検討し、また地理教科書中の該当箇所を抽出した。しかし、量的な分析はなく、また防災教育へ展開について具体的な検討には至っていない。中学校地理にある「身近な地域の調査」の単元にも触れられていない。

(3) 研究の目的

中学校では2016年度から、新しい教科書が使用される。この改訂では、東日本大震災の経験を踏まえて、自然災害や防災の内容が以前よりも充実したとされる。とくに防災教育の中核を担う地理では、その変化が注目される。そこで本研究では、平成23(2011)年検定版と平成27(2015)年検定版の中学校地理の教科書を比較して、自然災害や防災がどのように取り上げられ、またそれがどのように変化しているかを明らかにする。そして、その成果を踏まえて、社会科地理的分野において防災教育をさらに充実させることを目指す。

2 方法

平成23年及び平成27年検定版の全4社の中学校地理教科書(帝国書院, 東京書籍, 日本文教出版, 教育出版)を対象に、以下の4つの項目を設定して検討する。

自然災害や防災に関する、①太字の単語(太字キーワード)出現のべ数、②節のページ数、③教科書の本文中の記述について分析した。

ここで②とは、各社の第2部第2章、「世界と比べた日本の地域的特色」のうち、「中学校学習指導要領 社会 地理的分野」の「(ア)自然環境」に該当する箇所とした。③は、4社の教科書中で取り上げられている主要な自然災害14種類(後の図1参照、ただし原子力災害を含む)に着目し、その単語の出現回数(のべ数)をカウントするものである。これを、文脈から判断して、「a:自然災害のメカニズムに関係する記述」と「b:防災に関係する記述」に分けた。分析を進める中で、同じ自然災害でも過去のものとして記述されているもの(「a:

メカニズム」)と、将来のものとして記述されているもの(「b:防災」)とが強く結びついていることが判明し、分類の際にはこのことも考慮した。さらに、「防災」、「自助・共助・公助」、「ハザードマップ」の3語は、「b:防災」とした。

3 結果と考察

(1) 太字キーワード

自然災害や防災に関する太字キーワードには、14種類の自然災害以外に「阪神・淡路大震災」、「東日本大震災」、「火砕流」、「ハリケーン」等が含まれる¹⁾。両年度版の4社合計の太字キーワード登場回数を表1に示す。この結果から第1部では1回から4回へ、第2部では51回から83回に増えた。また、太字キーワードは第2部(日本)に集中しており、両年度版で同様であることがわかる。

表1. 太字キーワード登場回数の4社合計と割合

| | | 平成23年版 | 平成27年版 |
|-------------|----|--------|--------|
| 第1部 (世界) | 実数 | 1 | 4 |
| | % | 1.9 | 4.6 |
| 第2部 (日本) | 実数 | 51 | 83 |
| | % | 98.1 | 95.4 |

(2) 節

自然災害や防災に関する節のページ数は、4社全てで増加した(表2)。このうち防災に特化したページをカッコ内に示した。すると、平成27年度版のページ増加分は、全て防災関連の分に相当することがわかる。

表2. 自然災害や防災に関する節のページ数

| | 平成23年版 | 平成27年版 |
|--------|--------|--------|
| 帝国書院 | 12(2) | 18(6) |
| 東京書籍 | 13(2) | 15(4) |
| 日本文教出版 | 16(6) | 20(10) |
| 教育出版 | 12(2) | 14(4) |

(3) 本文中の単語

自然災害や防災に関する本文中の単語を、第2部(日本、ただし「身近な地域の調査」を除く)に絞って、「a:メカニズム・過去」、「b:防災・将来」ごとにカウントした(図1)。

「a:メカニズム・過去」では、全体的に単語の登場回数が大きく増加していることがわかる。中でも地震」は4社中3社が2倍増、「津波」はそれ

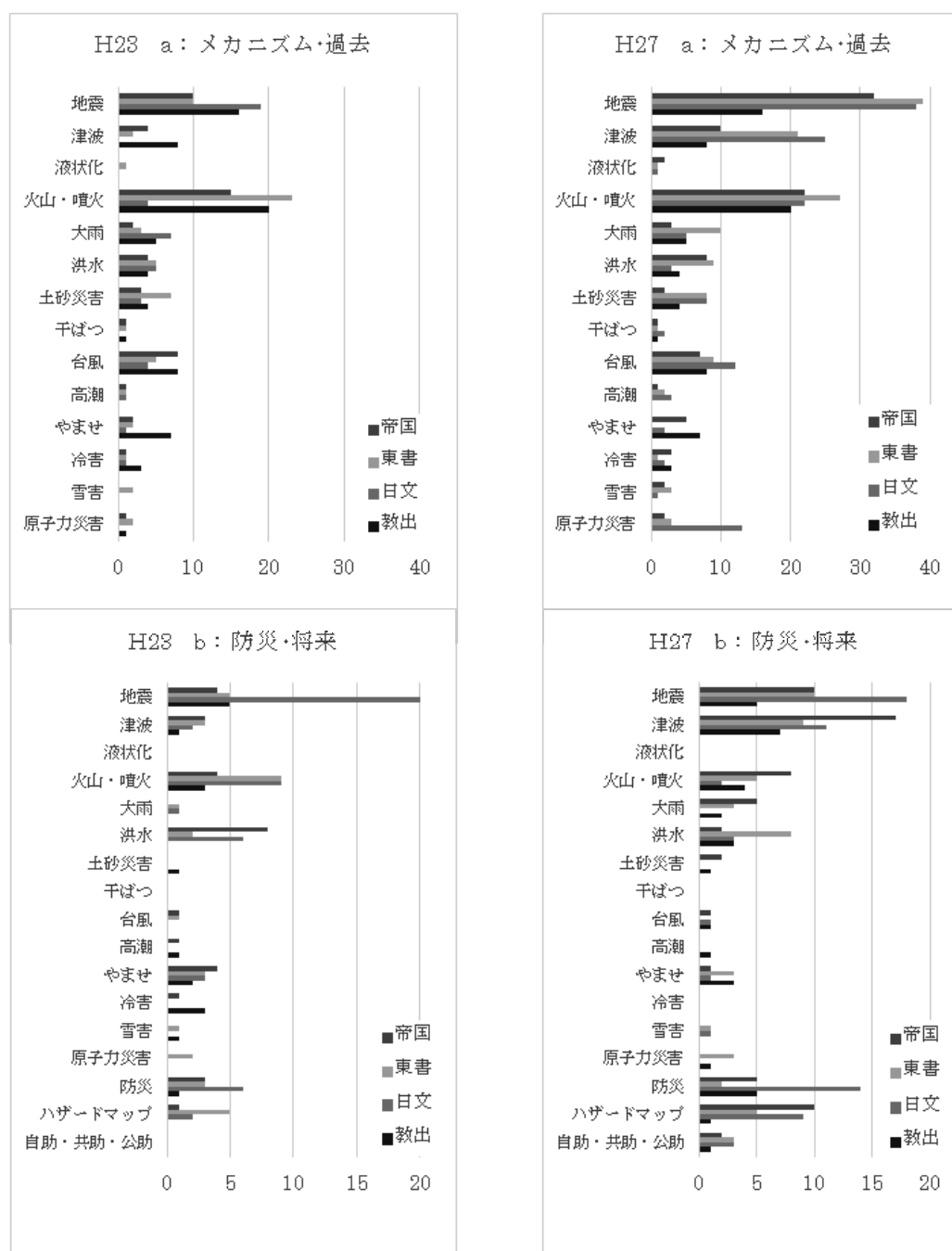


図 1. 本文中の単語の出現回数

以上の増加である。東日本大震災に関する内容が大きく取り上げられたために、登場回数が増加した。同様に「液状化」について取り上げた教科書も増加し、原子力災害の登場回数も増加した。平成 23 年版では登場回数が出版社によってばらついていて「火山・噴火」は、4 社とも増加してほぼ同数となった。

さらに、「土砂災害」や「台風」も増加していることから、平成 27 年度版で増加した自然災害は、近年日本で発生した自然災害の情報が盛り込まれ

ていることがわかる。そのほか「干ばつ」や「雪害」を新たにに取り上げた教科書もある。自然災害全体について 4 社ともに増加し、出版社間の差も小さくなったことがわかる。

「b: 防災・将来」では、「防災」、「ハザードマップ」が大きく増加した。「ハザードマップ」は 4 社とも取り上げるようになった。さらにその変化の中身をみると、4 社中 3 社の教科書では、ハザードマップの実例を示してその読み方と活用方法について、新たに記述している。地理の授業でハ

ザードマップを活用した防災の学習が行いやすくなることが考えられる。また、「自助・共助・公助」が4社で新しく取り上げられた。防災に関する具体的な行動について学ぶ機会が設けられたことがわかる。中学生という発達の段階が考慮され、「自助」に加えて「共助」の内容が含まれると考えられる。

また、防災の対象とされる災害としては「地震」と「津波」が、「a:メカニズム・過去」と同様に、増加している。増加の内容は出版社によって特色が現れており、南海地震を想定した津波防災を取り上げた教科書や、東日本大震災を含む過去の津波被害を後世に伝える内容を充実させた教科書もある。他には「大雨」と「洪水」の登場回数が増加しており、「洪水」は4社全てで取り上げられるようになった。

(4) その他「身近な地域の調査」

第2部4章「身近な地域の調査」では、平成27年版において4社中1社で防災をテーマとして扱われるようになった。しかし、その他の教科書では防災は一例として触れられているにすぎず、目立った変化は見られない。

4 到達点と課題

筆者は、山形市内A中学校で教職専門実習Ⅰの際に第2学年を対象に「世界と比べた日本の地域的特色」で防災の実践を行った。ここでは、平成23年版の教科書を一部発展させて実施した。このとき扱った内容は、平成27年版でかなりの程度教科書を用いてできるようになった。さらに「自助・共助・公助」などの用語も登場し、地理教科書を用いた通常の授業で、より充実した防災教育を展開しやすくなったといえる。

しかし、その中でも中学生の発達段階に求められる「共助」の内容はまだ薄いといわざるを得ない。この点については、公民的分野との関連を検討する必要がある。

また第2部4章「身近な地域の調査」で防災を取り上げたのは東京書籍1社のみだった。災害発生時に自らの命を守るためには、学校及びその周辺の身近な地域を取り上げる防災教育が必要であり、それを担うべきは地理であると考え。授業で実践するためには、東京書籍の教科書を使うとしても教材の自校化が必要である。学校が置かれている地域の条件を踏まえた中学校地理における

防災教育の指導計画を作成し、実践を重ねることで、防災教育の充実に努めなければならない。

注

1) 「火砕流」、「ハリケーン」が太字キーワードとして扱われるのはそれぞれ1社のみなので、分析対象から外した。

引用文献

- 深瀬浩三(2014)「小・中・高校における防災・減災に関する地理教育の課題」、『鹿児島大学地域防災教育研究センター 南九州から西南諸島における総合的防災研究の推進と地域防災体制の構築 報告書』, pp. 37-46.
- 金井昌信・片田敏孝(2015)「東日本大震災以後の学校防災教育の実施状況とその実施効果に関する実態調査」, 『日本自然災害情報学会誌』, 13巻, pp. 110-118.
- 河田恵昭(2013)「社会科において防災教育はどのように反映されているのか」, 『社会科navi(小・中学校社会)03』, 日本文教出版, pp. 6-11.
- 文部科学省(2013)「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」, http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1289310.htm(最終閲覧日 2016年1月29日).
- 城下英行・河田恵昭(2007)「学習指導要領の変遷過程に見られる防災教育の展開の課題」, 『自然災害科学』, 26巻2号, pp. 163-176.
- 鈴木雅寿(2012)「防災教育の視点から見た小学校学習指導要領の分析と他教科・領域の学習内容を関連させた防災教育の提案」, 『季刊地理学』, 64巻, pp. 30-31.
- 藤田晋(2013)「自然環境と防災～地理がリードする防災教育・総合的な学習の時間～」, 『地理・地図資料 2013 年度 3 学期号』, 帝国書院, pp. 11-14.
- 寺本潔(2012)「防災教育の自校化と社会科の果たす役割—『釜石の奇跡』に学ぶ—」, 『地理学報告』, 114号, pp. 29-37.