# 防災教育における思考判断力を育成するための一試案

# 一 避難訓練を題材として 一

東京学芸大学附属世田谷中学校 宮内 卓也

石 本 貞 衡

東京家政大学 二川正浩

# 目 次

1. はじめに	• 86
2. 学校教育における防災教育の取り組みと課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 86
3. 附属世田谷中学校における避難訓練の実施概要	. 88
3. 1. 附属世田谷中学校における防災教育の取り組み	88
3. 1. 1. 学校保健安全法と学校安全計画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 88
3. 1. 2. 学校安全計画と防災教育	. 88
3. 1. 3. 防災教育の取り組み	. 88
3. 1. 4. 地域の状況	. 88
3. 2. 附属世田谷中学校における避難訓練の取り組みと課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. 89
3. 2. 1. 消防法と学校安全計画	. 89
3. 2. 2. 附属世田谷中学校における避難訓練	89
3. 2. 3 避難訓練の課題	. 89
4. 公民的分野における「避難訓練」を題材とした授業実践	90
~避難後の主体的な安全行動を想定した社会科での授業実践の試み~	
4. 1. 生徒の学習の履歴	. 90
4. 2. 単元指導計画	91
4. 3. 生徒の学びの実際から	• 92
4. 4. まとめにかえて	93
5 th h 12	. 04

東京学芸大学附属学校 研究紀要 第43集

# 防災教育における思考判断力を育成するための一試案

一 避難訓練を題材として 一

東京学芸大学附属世田谷中学校 宮内 卓也

石 本 貞 衡

東京家政大学 二川正浩

#### 1. はじめに

2011年に発生した東日本大震災(以下,震災と称す)以降,学校における防災教育のさらなる充実が求められるようになった。例えば、学校安全や防災教育に関する文部科学省や中央教育審議会、民間の教育研究機関等からの主な通知や答申、報告書だけでも表1の通りとなっている。

発行年	通知・答申・報告書等の名称	発行者
2012. 3	東日本大震災における学校等の対応等に関する調査 (報告書)	文部科学省
2012. 3	学校安全の推進に関する計画の策定について (答申)	中央教育審議会
2012. 4	学校が守る命 一日頃から取り組む学校の危機管理と防災教育―	東京教育研究所
2012. 4	学校安全の推進に関する計画	文部科学省
2012. 7	東日本大震災を受けた防災教育・防災管理等に関する有識者会議(最終報告)	文部科学省
2013. 3	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	文部科学省
2013. 4	学校が守る命Ⅱ ―いつおきるか分からない「災害」に打ち勝つ―	東京教育研究所
2013.10	社会科における防災教育の進め方	東京書籍

表1 震災後の防災教育に関する主な通知や答申・報告書の一覧

その中で、本稿ではそれらの通知や答申、報告書の内容から、震災後において子供たちにどのような防災のための力が求められているのかを分析し、その力を育成することを意図した社会科における避難訓練を題材とした授業実践を行い、その力を育成するための教育実践の一試案を示していきたいと考える。なお、避難訓練を題材として取り上げた理由は、「子供の命を守る」ということが絶対条件である学校安全において、震災時に避難訓練の実施内容や避難時の行動判断がその子供達の命を守るということに大きく関わったという事実<sup>1</sup>からである。その上で、具体的には第一章では学校安全の取り組みと課題、次の第二章では東京学芸大学附属世田谷中学校の防災教育と避難訓練の概要、そして第三章では阪神淡路大震災における避難訓練の課題もふまえ、生徒に「命を守る」という視点からあらためて避難訓練の実施内容を考えさせながら、避難時と避難後に求められる思考判断力を育成していく教育実践の試みについて述べていくこととする。

なお, 防災教育は各教科や領域が連携しながら学校の教育活動全体で取り組むべきものであるが, 本稿ではその一つの試みとして, 特別活動における避難訓練と連携した社会科の授業実践というくくりの中で考察していくこととしたい。

## 2. 学校教育における防災教育の取り組みと課題

学校教育における防災教育は学校安全  $\rightarrow$  安全教育  $\rightarrow$  災害安全  $\rightarrow$  防災教育として位置づけられている $^2$ が、その災害とは地震、津波、火山活動、風水(雪)など自然災害と火災や原子力災害など人災を対象 $^3$ としている。

その防災教育のねらいについては、前掲書『「生きる力」を育む防災教育の展開』p.8において次のように示されているが、そのキーワードは理解、予測、思考判断(意志決定)、行動の4つ $^4$ に大きくまとめられる。

防災教育のねらいは、「『生きる力』をはぐくむ学校での安全教育」(文科省,2010) に示した安全教育の目標に準じて、次のような3つにまとめられる。

- 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。
- イ 地震, 台風の発生等に伴う危険を理解・予測し, 自らの安全を確保するための行動ができるようにするとともに, 日常的な備えができるようにする。
- ウ 自他の生命を尊重し、安全で安心な社会づくりの重要性を認識して、学校、家庭及び地域社会の安全 活動に進んで参加・協力し、貢献できるようにする。

(前掲書『「生きる力」を育む防災教育の展開』p.8より抜粋)

また、中学校では各教科や領域との連携を図りながら学校の教育活動全体として防災教育に取り組んでいるが、その理解、予測、思考判断(意志決定)、行動をキーワードとするねらいを達成するために想定される学習内容と、学習指導要領で示された各教科や領域を整理<sup>5</sup>すると表2のようになる。

表2 防災教育で育てたい力と学習指導要領の内容との関連

育てたい力	想定される学習内容	関係する教科や領域(学習指導要領)	
アー理解	①自然災害や原子力災害のメカニズム	【社会】(地理的分野)	
	②日本や自分たちの地域の地形的特色	(2) 日本の様々な地域	
	③自然災害や原子力災害の歴史	イ 世界と比べた日本の地域的特色	
	④災害に対する行政や地域の取り組み	ウ 日本の諸地域	
	⑤災害に強い住環境	【理科】(第2分野)	
	⑥災害時の傷害への処置方法	(2) 大地の成り立ちと変化	
		(7) 自然と人間	
		【保健体育】(保健分野)	
		(3) 傷害の防止	
		【技術・家庭】(家庭分野)	
		(2) 住居の機能と住まい方	
イー予測	⑦災害予測 (ハザードマップ)	【社会】(地理的分野)	
	⑧二次災害の予測	(2) 日本の様々な地域	
		エ 身近な地域の調査	
ウ-思考判断	⑨災害時の情報選択と状況判断		
(意思決定)	⑩防災に対する行政や住民の取り組み		
	⑪災害後の対応 (復興への取組と課題)		
エー行動	⑫安全な場所への避難	【特別活動】	
	⑬被害の軽減や災害後の備え	[学級活動] (2) 適応と成長及び健康安全	
	⑭主体的な安全行動や災害時の助け合い	[学校行事](3) 健康安全・体育的行事	

このように、現行の学習指導要領ではアー理解やエー行動に関する学習内容は充実していると言えるが、イー予測やウー思考判断(意思決定)についての学習内容は充実の余地があると言える。ただ、予測や思考判断(意思決定)の⑩防災に対する行政や住民の取り組み、⑪災害後の対応(復興への取組と課題)については、社会科に限って言えば小学校社会科における災害に強いまちづくり、中学校における防災や震災後の復興に関わる地理的分野での地域調査や公民的分野での行政や住民の取り組みなどの授業実践が行われ、その充実が図られるようになっている<sup>6</sup>。一方、震災発生後の二次被害・災害から尊い命を守ることに対して、思考判断(意思決定)の ⑨災害時の情報選択と状況判断が大きく影響したこと では記憶に新しいが、その力を育てるための防災学習は十分とは言えない現状と言える。

以上から、学校における防災教育の課題としては、思考判断(意思決定)する力を育てるための防災学習の取り組みと充実があげられるが、次章以下ではその思考判断(意思決定)する力を育成するための試みとして、「避難訓練」を題材とした中学校社会科(公民的分野)における授業実践の試みについて述べていくこととする。その「避難訓練」を題材とする理由については本稿のはじめにで述べたが、その避難訓練の一事例として、次に東京学芸大学附属世田谷中学校における防災教育の取り組みと、そこに位置づけられた「避難訓練」の概要について述べていきたい。

### 3. 附属世田谷中学校における避難訓練の実施概要

3. 1. 附属世田谷中学校における防災教育の取り組み

# 3. 1. 1. 学校保健安全法と学校安全計画

平成21年に学校保健法の一部改正が実施され、「学校保健法」から「学校保健安全法」に改称された。この改正は、学校保健と学校安全のなお一層の充実をねらいとしており、学校安全に関する内容では、災害や不審者の侵入事件等への対処要領の策定及び適確な対応の確保、学校安全体制の強化などが新たに加わった。旧学校保健法に基づいて旧来から作成されてきた「学校保健安全計画」については、「学校保健計画」と「学校安全計画」をそれぞれ別に策定し、実施することとなった。

# 3.1.2. 学校安全計画と防災教育

学校保健安全法の第27条では、「学校においては、児童生徒等の安全の確保を図るため、当該学校の施設及び設備の安全点検、児童生徒等に対する通学を含めた学校生活その他の日常生活における安全に関する指導、職員の研修その他学校における安全に関する事項について計画を策定し、これを実施しなければならない。」と定められており、附属世田谷中学校のおいても上記の観点から「学校危機管理マニュアル」を策定している。防災教育もこの中に位置づけられるものである。

#### 3. 1. 3. 防災教育の取り組み

年度当初は学級指導において校舎内外の生活環境を確認するとともに、安全を脅かす要因としてどのようなものがあるかを挙げさせ、事故を未然に防止するための具体的な方策や、事故が起きてしまった際に被害を最小限にするとどめる方策を考えさせている。合わせて、火災や地震などの災害発生時の対処法を指導するとともに、具体的な避難経路と避難方法を確認している。各教科の指導においては、安全を脅かす要因のうち、特に教科固有のものを取り出し、具体的な防止策、対応策を指導している。

避難訓練は地震にともなう火災が発生したことを想定し、年間2回を実施している。

各教科においては、関連する学習内容を有する教科(特に社会、理科、保健体育、技術・家庭)において、防 災という視点からの教科指導を行っている。

# 3. 1. 4. 地域の状況

附属世田谷中学校は国立大学法人の附属中学校であるが、所在地は東京都世田谷区であり、防災教育にあたっ

ては、地域の状況を知っておく必要がある。

災害発生時に避難をする際,避難の勧告や指示が出る場合と,自主避難を行う場合があるが,どちらの場合でも、基本的には下記の手順で避難することとされている。

まず、一時集合所に集合し、周囲の状況を確認する。附属世田谷中学校の場合は、校庭となる。一時集合所に 火災が拡大する危険がある場合には、さらに広域避難場所へ避難することとされているが「東京学芸大学附属世 田谷小・中学校一帯」は広域避難場所としての指定を受けている。火災延焼の心配や、倒壊などがない場合に は、自宅などに戻るが、自宅が倒壊したり焼失した場合には、さらに避難所(世田谷区立東深沢小学校)へ避難 する。ただし、本校は東深沢小学校と隣接しており、在校生の当面の飲料水と食料を備蓄しているので、避難所 に準じた機能を担う可能性がある。

#### 3. 2. 附属世田谷中学校における避難訓練の取り組みと課題

# 3. 2. 1. 消防法と学校安全計画

消防訓練については、管理権原者の義務(消防法第8条第1項)や、防火管理者の責務(消防法施行令第3条の2)の中で消防計画を作成し、定期的に各訓練を実施しなければならない。具体的な訓練は大きく3つに分かれており、消火訓練(消火器や屋内消火栓を使用した初期消火の訓練)、避難訓練(建物内に発災を知らせ、避難、誘導及び避難器具の訓練)、通報訓練(発災の確認後、建物内に周知し消防機関に通報する訓練)がある。これまでも消防法に基づいて、学校現場では消防訓練が行われてきた。平成21年には先に触れた学校保健法の一部改正が行われ、改称された学校保健安全法の第27条で「学校安全計画」の策定と実施をすることが定められた。これまで行われてきた消防訓練と一体となった防災教育が求められている。

#### 3. 2. 2. 附属世田谷中学校における避難訓練

附属世田谷中学校では、年2回の避難訓練を実施している。

1回目の避難訓練は、地震にともなって火災が発生し、延焼や倒壊の危険性があることから校庭へ避難するという想定で行っている。想定される状況をあらかじめ予告し、地震発生時の対応、避難経路、避難時の注意を直前に指導し、担任の指導下で校庭の指定場所へ避難し、最後に避難訓練についての講評を行っている。

2回目の避難訓練では、地震にともなって火災が発生するという想定に変更はないが、避難訓練があることは 予告せず、火災の発生場所も1回目とは異なる場所を想定している。また、地震の発生時刻を休み時間に設定 し、生徒が自分自身の判断で避難行動をとらざるを得ない状況としている。1回目と同様に、校庭の指定場所に 避難し、最後に避難訓練についての講評を行っている。避難訓練後、生徒一人一人にアンケートを実施し、地震 発生時にどのような行動をとったか、避難時にどのような経路を通って避難したかをふりかえらせている。生徒 のアンケートの結果をもとに、改めて全体で生徒への指導を行っている。

#### 3. 2. 3 避難訓練の課題

1回目の避難訓練については、各生徒ともに想定している状況、地震発生時の対応や避難の方法をよく理解 し、整然と非難をすることができた。東日本大震災以降、社会的にも防災意識が高まっており、生徒自身もその 意義を理解しているようすであった。

2回目の避難訓練については、1回目とは異なる状況下で避難訓練を行ったため、以下のような課題が見られた。

- ①地震発生時の安全確保が必ずしも適切でない。
- ②放送の指示を聴こうとする姿勢が不十分で、指示が聴きとれていない生徒が比較的多く、情報収集が不十分である。
- ③避難経路において、火災現場に近いルート、煙に巻き込まれやすいルート、瓦礫等のリスクが高いルートを選択している

直前に指導を行い、決められた手順にしたがって担任の指導下で避難訓練を行う場合は、整然と避難行動をと

ることができるが、直前の指導がなく、担任の指導下にない休み時間では、避難行動への意識は低く、臨機応変に身の安全の確保をはかったり、主体的に判断して行動したりするという点において課題があることがわかった。

# 4. 公民的分野における「避難訓練」を題材とした授業実践

~避難後の主体的な安全行動を想定した社会での授業実践の試み~

#### 4 1 生徒の学習の履歴

社会科では表2に示したように「国内の地形や気候の特色、自然災害と防災への努力」を取り上げる地理的分野で防災学習を扱うことになる。現行学習指導要領中項目(ウ)日本の諸地域の内容の取扱い(ア)「自然環境と中核とした考察」で「地域の自然災害に応じた防災対策が大切であることなど」について考えると指摘されているためである。一方、本校ではカリキュラム上、以下のように地理的分野での取り組みを踏まえて公民的分野でも防災に関する学習を行っている。以下、本単元に取り組むまでの防災に関わる学習の概要を取り上げる。

まず、表2の「理解」の項目で取り上げている「日本の諸地域」の九州地方の自然環境を主とした学習単元で「災害に関するハザードマップづくり」を扱った。この単元では九州地方の概観をしたのち、福岡県、熊本県、宮崎県、沖縄県の4つを事例地として設定し、担当の都道府県ごとに生じうる自然災害を検討し、調査内容を踏まえて模造紙にまとめ、ポスター発表を行った。調査活動では、自然地形や気象観測データやこれまでの災害に関する史資料、実際の状況を報道する新聞記事等の諸資料とともに、防災訓練アドバイザーを外部講師として招いて調査内容に関する経験的なアドバイスを受けながら多面的多角的な考察を行わせた。生徒が調査を進める過程で、地形や風、降雨などと自然災害の関係性や同様の傾向が見られる地域の比較などを行う必要性を見出している様子が見られた。2014年は九州地方で梅雨や台風などで幾度も水害が多数報告されており、自らの調査・検証内容と実際の被害状況が酷似している様子に驚く生徒の様子も学習後にみられた。一地方レベルの空間スケールで特徴的な気象現象を検討するときに必要な方法を学ぶことにつながったと考えられる。

また、表2の「身近な地域の調査」では実際にフィールドワークが可能な学校周辺地域という空間スケールでの災害事象を扱った。ここでは、東京消防庁の図上訓練で使用される地域の火災シミュレーションなどの結果も踏まえて、地震とそれに伴う火災を災害状況として設定して実際の学校周辺地域を対象としたフィールドワークに基づく安全マップづくりを行った。この学習過程では、延焼を防ぐための公共空地として幅員6m空間が設定されていても延焼の原因となる自動車が実際には道路に存在していることやコンビニエンスストアや医療施設、利水設備などの分布が均等に広がっていないことに気づく様子もみられた。自分の生活地域の土地利用から起こりうる災害を考える視点や方法を得られた様子がみられた8。

さらに、3年生では地方自治学習で世田谷区の政策課題を3つ設定し、政策立案、模擬投票・区議会を行っている。この政策課題のうち1つを共通課題(2課題は各班で設定する自由課題)として「防災・減災」を設定して取り組ませた。世田谷区は比較的地盤の強い地域が多いため、東日本大震災の直後の実践に比べると地震による被災よりも水害や木密地域での火災などの対策を取り上げる生徒が多くなってきていることやハード面よりもソフト面での対策が取り上げられるようになってきている。この学習を踏まえることで、現在の基礎自治体が行う政策や予算などを理解するとともに、自分の生活する基礎自治体ではどのような取り組みが行われているかについて比較検討する機会となる。また、都市部では基礎自治体・広域自治体共に公助に依存せず、平時に自助・共助の質を高めて発災時に備えることが求められていることを理解し、自分自身の備えやコミュニティの一員としての役割を担う意味を考える機会にもなっている。

このような学習経験の中で、最も身近な学校の取り組みである避難訓練を対象として自分たちの学習と経験を踏まえ改善案を提案することを通して、防災についての考えがどのように深まるかを検証するものである。

# 4. 2. 単元指導計画(全2時間)

- (1) 日時. 対象
  - ①1時間目 2015年12月3日(木) ②2時間目 2015年12月4日(金)
- (2) 単元の目標
  - ①これまでの災害の実態や被災状況を学び、今後災害が起こった時を想定することができる。【知・技】
  - ②自分たちの生活してきた学校の状況を踏まえて、より適切な避難訓練を提案できる。【思】
  - ③自分の身近な生活地域の防災・減災に対する意識を高められる。【関】
- (3) 単元の評価規準
  - ①これまでの災害の実態や被災状況を学び、今後災害が起こった時を想定した記述をできたか。【知・技】
  - ②自分たちの生活してきた学校の状況を踏まえて、より適切な避難訓練を提案できたか。【思】
  - ③自分の身近な生活地域の防災・減災に対する意識を高められたか。【関】
- (4) 生徒観(略)

# (5) 教材観

今回取扱う公民的分野の学習では、学校の避難訓練を教材として取り上げる。この時期に行う社会科学習は、これまでの学習経験を踏まえて持続可能な社会を考える視点を得ることが大切になる。その点で、避難訓練は生徒が何度も経験した活動であり、身近な空間で防災を考えやすい題材である<sup>9</sup>。生徒たちの人生の中ではこれから所属する様々な組織、場所で罹災する可能性があるため、その場所や組織に応じた避難訓練を適切に行うことが求められており、身近な災害に備える力をもつことは持続可能な社会を考える前提になる。自分のいる環境で行う避難訓練を分析、検討することで変更できない所与のものとするのではなく、その目的や起こりうる状況を共有し自覚をもって質の高い訓練にしなければ自分自身や所属する組織を守れないことを自分事として理解できるようになると考える。

## (6) 第1時の展開

_		T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	
	学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入	○災害に対するアン	○災害に対するアンケート「首都圏を、	○アンケート記述では地震を前提とし
	ケートを実施し、関	震度7をはじめとする巨大地震が襲っ	た災害にはどのようなものがあるか
	心を高める。	たとき、どのような被害が人びとに	を挙げさせ、どの程度の時間軸で被
		対して生じる(か)…」を行う。	災を想定しているかを可視化させる。
展開 1	○地震発災時の被害と	○ビデオ視聴し <sup>10</sup> ,東京で直下型地震が	○火災を大規模化させる原因の木密地
	して火災の対処が必	起きた際に火災被害が大きくなるこ	帯と東京湾炎上, 自動車の存在を把
	要になることを学ぶ。	とが想定されていることを理解する。	握させる。
		○関東大震災時の火災延焼に関する記	○大規模火災が生じる結果として、物
		事や消防庁資料等から想定される火	流が滞ったり、逃げ遅れたりする可
		災被害を把握する。	能性があることを理解させる。
展開 2	○生活地域の被災から	○これまでの資料の情報を参考にし	○自宅周辺で何が起こるかの想定を考
	逃れる方法を考える。	て、自宅で被災した場合の行動を考	えさせるようにする。
		える。	
	○授業振り返り	○今日学んだことを振り返る。	○次時の予告を行う。

### (7) 第2時の展開

	学習内容	学習活動	指導上の留意点
	○今,被災した場合の	○この瞬間に発災してから3時間以内	○前時の資料や地理、模擬区長選挙で
導入	状況を考える。	の行動を考えてみよう。	得られた情報なども踏まえて考えさ
			せる。
	○第1回・第2回の避難	○資料から想定, 目標, 具体的な内容	○気象庁震度階級関連解説表を参照
	訓練を分析しよう。	を読み取って、表にまとめる。	させる。
		○班内で各自が記載した情報の確認を	○目標には教員向けの目標と生徒向
展開		し、不足している点などを共有する。	けの目標があることに気づかせる。
1			○考えている最中に緊急地震速報を
			流し、その場で対応できるかを確
			認する。
	○第1・2回避難訓練を	○これまでの学習内容を踏まえ,第3	○想定にこだわりすぎないようにさ
展開2	踏まえ, 第3回避難	回避難訓練を考えよう。	せる。
	訓練を提案しよう。		○45分くらいになるように設定させ,
2			あまり壮大な訓練にならないよう
			に意識させる。
	○授業振り返り	○今日学んだことを振り返る。	○次時の予告を行う。

# 4. 3. 生徒の学びの実際から<sup>11</sup>

今回は2人の女子生徒(以下生徒 N,生徒 S)を分析の対象としてワークシート等の記述を検証する $^{12}$ 。

### (1) 東日本大震災の影響 ~首都圏を震度7をはじめとする巨大地震で生じる被害についての質問~

授業に参加した生徒 [n=148] から5項目ずつ挙げさせた。建物が壊れるなどの「建物」被害 [93.9%], 火事などの「火災」被害 [87.2%], 続いて津波や洪水などの「津波」被害 [50.0%] と続いている。東日本大震災直後には「津波」とともに原発事故が多い傾向にあったが、「原発事故」に言及する回答は今回3.4%であり、生徒の認識も変化してきているようである。このことは2人の生徒のコメントからも裏付けられている。生徒 N は「①火災、②津波、③建物の被害、④物資不足、⑤帰宅困難」を挙げ、[3.11のイメージ」から連想したと話している。生徒 <math>N も「①建造物の崩壊 → 下敷き、②津波、③二次災害(火事、停電)、④ネットワーク停止(首都圏など)、⑤国にダメージ(経済面など)」を挙げ、「東日本大震災のテレビ特番」や「東日本大震災時の(自身の)経験」を挙げた理由にしている。震災後5年が経過しようとしているが、東日本大震災の地震による影響の側面が強くなり、福島第一原発事故による被害は直接的には結びつきにくくなってきている様子がうかがえる。

### (2) 1時間目の授業を受けて

1時間目の授業では先述のビデオ視聴を行い、関東大震災時の資料をもとに火災による被害に焦点化して学習を行った。ビデオではたった一筋の煙が町中を焼き尽くす火災に変容する様子や自動車が延焼を広げること、さらに東京湾や環七付近の木密地帯が火災を発生させ、物資や救援の補給が滞る可能性があることなどが取り上げられた。これらの内容を受けて、自宅で罹災した時の行動については「まわりを見渡して、たたかえる範囲で火災とたたかう」(生徒 N)と「一筋の煙でも、絶対に出さないために出さないために、火元を徹底的に確認する」(生徒 S)という火災に関する記述と「図書館と中・高校があり、避難場所に指定されている」(生徒 N)や「駒沢公園か中学校に逃げる」(生徒 S)と避難場所に関する記述の2つの要素がみられた。これらは、ビデオや資料で取り扱った視点であり、それらを活用して自分の生活地域にそれを当てはめて考えることができている。

一方で、その周辺地域の状況分析に基づいた記述はほとんど見られなかった。

この時間の振り返りのコメントとして「<u>自分でもう少し</u>, 地震が起きたことを考えてみるべきだと思った。今まで、こわくてあまり考えたくないと思っていたが、考えるきっかけになったと思う」(生徒 N) や「山田町で大規模な火災が起きていたことは知らなかった。山田町で火災が延焼してしまった一番の原因は、一軒一軒の危機管理の低さとガレキだと考えた。そもそも、一筋の煙から被害が拡大してしまったので、火を出してはいけない。それでも火は出てしまうから、次に改善しなければならないのはガレキだ。ガレキがあると消防車の動線も失われてしまうし、消火栓がふさがれていると、消火活動がますます限られてしまう。この経験を活かして、首都直下地震に今すぐ対策を始めなければならない。まずは木造住宅を減らしていかなければならない」(生徒 S)と記載している。生徒 N はこれまで意識せずに生活してきたことを指摘し、「登下校時の避難訓練を行ってほしい」と話していた。自分自身が被害状況を想像し、その場で適切な対応をする必要性は理解できたと考えられる。生徒 S は火災延焼を生じさせない、生じた場合の状況をどうするか、ビデオ視聴の内容をふまえて考える様子が見られる。火災の原因として「木造住宅」を挙げており、その点を軸として考えていくことが予想された。

## (3) 2時間目に生徒の考案した避難訓練

実際の授業展開としては十分な時間をとることができなかったため、避難訓練作成まで進めることができたのは全クラスで2チームのみであった。そのうちの1つが生徒Sのグループで、内容は以下のものであった。

	震度7 あちこちで火災が発生し、周りの建物が一部倒壊。電車等もすべて停止。体育館は天井が落ちて		
想定	いる。会議室から火が出る。学校が一部崩れている。大雨が降っている。校庭の木がすべて倒れる。不審		
-	者が来る。		
目標	○教員:教員が適切な指示を出す。あらゆる想定ができるようになる。		
標	○生徒:教員の指示に従う。		
内	8:30 不審者の放送 8:33 地震の放送 8:35 4人一組で駒沢公園へ		
内容	9:00 集合 9:15 学校に帰る		

生徒の立てた避難訓練は「考えられる最悪の状況」を集めた設定で、様々な状況下での駒沢公園への移動を主軸においており、4人一組で移動させることを想定している。本校は広域避難場所に指定されているため発災時は近隣の方々が避難してくる可能性がある一方で、大規模火災が生じた場合には火災に飲み込まれる可能性が否定できない立地である。したがって、押し寄せてくる人びとを避けて当初の避難をする必要も否定できず、駒沢公園に避難する訓練を考えることは広域避難場所とされているから必要でない訓練とは言い切れない。

そこで、「なぜ、駒沢公園への避難訓練プランを考えたか」という質問をしたところ、「周りの建物が倒壊しているとすれば、(校舎前の)テニスコートの周辺にある木も危ないのではないか」と発想し「規模が大きいから駒沢公園に逃げる」(生徒 S) ことを想定したと話していた。自分たちの考えた悲惨な状況にも関わらず「周辺地域の危険性までは想定していなかった」(生徒 S)と話すとおり、具体的にその状況に対応した訓練にはなっておらず、その点が考案しやすいような指導上の工夫が必要であることが明らかになった。

また、考えた訓練内容をよりよいものにするためには「学校全体の人が集まって講評する場面を入れる」(生徒S)と指摘している。その目的として「駒沢公園に避難するプランは初めての取り組みだから、具体的な行動のアドバイスをもらいたい」(生徒S)と話す。講評が態度的な面だけではなく、行動スキルについて行われる必要があるという点に気づいているが、一方で、この点に関しても具体的な提案内容には反映し切れていない。この点についてももう少し具体的に考えることを促す指導と時間が必要だろうと考えている。

# 4. 4. まとめにかえて

防災についての考えがどのように深まるかを検証するものであったが、授業実践自体が終わらなかったため、

最終的な検証過程には課題が残った。防災というよりも避難訓練を自分ごととして考える様子が聞き取りを行った生徒からは見えており、社会科として身近な空間での防災を考えるという目標に達するためにはより具体的なチェック項目を考えさせるなどの工夫も必要だったと考えられる。

なお、今回聞き取りを行った2人の生徒は避難訓練に対して「マンネリ化している」(生徒S) や「同じことを繰り返しやっているイメージがある」(生徒N) という話をしている。一方で、「(避難訓練の想定は)1回目、2回目は火事だが『扉が使えない。道路が使えない』という想定も入れた方がいい」(生徒N) など、具体的なアイディアも出すことができている。今回の学習では課題が残ったが、生徒自身がそこの場で生じる被災状況やそれに対する防災・減災を考え、その実際の活動として避難訓練を企画立案して実践する中で起こりうる被災や問題場面を分析して、よりよい生活環境、社会づくりを行っていく力を育成することにつながる可能性が示唆されるだろう。避難訓練を行う上では具体的な目標とそれを達成するための適切な行動があり、そこにはチェック機能を果たす役割が必要だという点については理解できているためである。社会科単独では難しい面もあるため、学校の避難訓練の場合は防災の行動スキルを高めるための目標を構造化して設定して生徒全員が同じ目標の下で避難訓練を行うのではなく、学年進行や経験にしたがって具体的な行動を行えるようにするためのチェック項目を生徒自身が提案して実践させることも、これからの避難訓練では必要な側面があると考える。

#### 5. おわりに

社会科において、一地方レベルの空間スケールのハザードマップづくり、学校周辺という空間スケールの災害の検討、「防災・減災」を政策課題としてとりあげた公民領域の学習を行った。こうした過程を経て避難訓練について検討させたところ、当事者意識が高まり、訓練の目標や適切な行動、チェック機能に関する理解が向上した。生徒自身に状況設定をさせたり、具体的な避難訓練の方法を考えさせる活動を行うことで、防災の行動スキルを磨き、自ら判断して行動する姿勢を培うことができる可能性が示唆されたといえる。

# 脚注

- 1 例えば、岩手県釜石市での避難訓練の実施内容や宮城県石巻市の大川小学校の避難後の行動判断など。
- 2 前掲書『「生きる力」を育む防災教育の展開』p.5~6
- 3 例えば、北俊夫は前掲書『社会科における防災教育の進め方』p.1において、「災害安全には二つの要素がある。一つは、地震、津波、火山活動、風水(雪)など自然災害に対する安全確保である。これらの災害にはいわゆる天災という性格が強い。いま一つは火災や原子力災害である。主として人間の不注意などが原因で引き起こされる人災である」と述べている。
- 4 なお, 前掲書『「生きる力」を育む防災教育の展開』p.10では、中学校段階の目標として、「知識、思考・判断」「危険予測・主体的な行動」「社会貢献、支援者の基盤」の3項目が示されているが、例えば「おかしもの約束」のように、教師や生徒にとってわかりやすく、かつ実践しやすい用語として、本稿では目標(育てたい力)として理解、予測、思考判断(意志決定)、行動の4つに整理して論考を進めて行きたい。
- 5 前掲書『「生きる力」』を育む防災教育の展開』p.15に示された学習指導要領との関連を整理。なお想定される学習内容は、震災時の災害状況や避難状況をもとに、学校でもっと教えておきたかった、育てたかった学習内容を想定して設定した。
- 6 例えば日本社会科教育学会では、震災後の第62回全国研究大会(東京学芸大学、2012)においてシンポジウム「リスク社会における社会科のあり方(存在意義)を考える」を開催したが、第65回全国研究大会(宮城教育大学、2015)でも、防災や災害復興に対する自分の考えを持つなど思考判断に関わる実践報告が多く見られた。
- 7 例えば、福島第一原発の吉田昌朗による海水注入や、宮城県内に限っても、石巻市立大川小学校、山元町の

ふじ幼稚園,名取市閖上地区など,地震直後の思考判断(意思決定)が,人の運命を決定づけた記憶は忘れてはならない。なお,その思考判断(意思決定)に関して,群馬大学の片田敏孝が関係した釜石市の想定にとらわれるな,最善を尽くせ,率先避難者たれという避難時における行動訓練により多くの命が救われたという事実については、改めて他の機会に検討したい。

- 8 今回聞き取りを行った2人の生徒は今回の学習でこれらの学習経験を直接的に活用はしなかったという話を しているが、後述の通り、火災による被害を想定した生徒が多かったのはこうした授業による影響だと考えら れる。ただし、授業内では何度か思い起こさせる状況を丁寧に入れる必要があったと考えている。
- 9 以前,阪神・淡路大震災の教材研究を行った際,聞き取りをした現地の先生から「避難訓練は子どものためと思っていないか。避難訓練は大人の動きの訓練でもあることを忘れてはならない」という話を伺ったことも影響している。東日本大震災では、教員が発災時の状況を適切に理解し、行動しても想定外の事態が生じることを学んだだけに、自校での取り組みを振り返らざるを得なかった。
- 10 2012年8月31日(金)放送『防災の日 SP 首都大震災~わ・す・れ・な・い 3.11からの警告~』フジテレビ。
- 11 生徒コメントの下線部はいずれも筆者による加筆である。
- 12 記述内容を補完するために両生徒には2月10日にインタビュー調査を行った。その内容も合わせて記述する。