

中学校社会科分野における防災学習に関する検討 —学部 GP 研究 2013 年度から 2021 年度まで—

麦倉哲*、藤村和弘**、菊地洋*、七木田俊***、森本晋也****

*岩手大学教育学部、**岩手大学教育学部附属中学校、***岩手県教育委員会、****文部科学省
(令和4年3月14日受理)

1 序論 防災教育—附属中と学部教員と協働した授業実践 (菊地洋)

東日本大震災の経験に基づく防災教育・復興教育をどのように構築するのかという問題は、教育現場の教員だけでなく、教員養成に携わる大学教員にとっても専門的知見をどのように授業へ反映させるのかという点で意義のあるテーマである。2013 年から、学部プロジェクトとして、附属中の教員と学部の教員が何度も協議し、授業を考案し、毎年実施することができたことは画期的な事業であったと思われる。

教育学部社会科から参加した教員の専門分野は社会学・法学であった。当時、社会学研究室では、沿岸被災地である大槌町で実施していた仮設住宅の方々へのアンケート調査から、被災者の避難行動や仮設住宅での生活に関する膨大なデータがあった。このデータをどのように活用し中学生向けの授業と作り上げるのかを附属中社会科教員と何度も話し合った。初年度の授業では、災害時の避難行動などを自助・共助・公助で説明する際に、大槌町の避難行動のデータを一部使用したものであり、学部教員も教壇に立ち、生徒へ話しかけるスタイルをとった。大学の先生から専門的な話をきけたことは、附属中の生徒にとっても、刺激的な時間であったと思われる。

この授業を足掛かりにして、盛岡市内で河川が氾濫した場合を想定して、「自らの命は自ら守る」ために何が必要なのかを考えさせるタイムライン(防災行動計画)の作成や、災害図上訓練(DIG)を取り入れた授業などを附属中で実施し、そこに大学教員などが参加し総括コメントを話すというスタイルの授業スタイルが確立された。大学教員の専門的知見だけでなく、盛岡気象台など、多機関と連携した授業が展開されていった。

防災教育などを実践するには、一般的には総合的学習の時間を活用して実施されることが多いが、附属中では通常の教科の授業の一環として実施していただいた。当初は、社会科の単元に沿うかたちで、どのように専門的知見を取り入れるのかという検討が行われた。附属中における実践では、他教科(国語・美術など)との教科横断的な授業も展開された。大学側もこの手の授業は教科横断的に取り組む必要があることを改めて実感した。例えば、防災については家庭科でも扱う内容となっている。大学においても家庭科と社会科の教員が連携して検討をする必要はあったと思われる。

教育現場であらたに防災教育、復興教育を組み立てるとなると、教育現場の先生方には難しいことが多いかもしれない。それゆえ、これまでの附属中で行われた実践は、附属中だけでとどめるものではなく、パッケージ化して、岩手県内の学校へも広めていくべきものとする。また、授業づくりとは、実践をして終わりというものでもなく、新しい専門的知見を加えて、その時々教育現場のニーズに応じて、進化をしていくべきものであろう。そのためにも、私たち大学教員も、附属中などの教育現場で実際に先生方と授業について検討する機会を積極的に設けるべきだろう。その意味で、この9年間にわたるプロジェクトは大学教員にとっても、教育現場とかかわることが出来た大変意義のあるものであった。これまでご協力いただきました皆様、ありがとうございました。

2 9年間の取組の諸段階と体系化 (麦倉哲)

(1) 系譜と体系化

2011年3月に発生した東日本大震災は、岩手県沿岸を中心に、県内各地で甚大な被害をもたらした。死者・行方不明者あわせて5786人に及ぶ¹⁾。こ

の中には、生徒・児童・幼稚園児 105 人が含まれる²⁾。こうした経験を風化させることなく、教育現場における実践といかに結び付けていくかは、重要な課題である。

2013 年度から 2021 年度までの 9 年間の取組は、表 1 に示したように、7 段階に分けられる。第一段階では、大学教員が実施した被災地調査で得られた知見について共同で研究した。次に第二段階として、こうした知見を活用した授業を中学校で実践した。附属中学校は岩手県盛岡市内にあり、内陸に位置する。学ぶ生徒は、東日本大震災の影響による移動した者も一部に含まれるものの、大半は内陸で育った生徒である。それゆえ、東日本大震災における津波被災を、いかに自分事として学べるかが一つの大きな課題である。岩手県内では、自然災害に限っても、地震・津波のほかに、大雨・洪水、がけ崩れ、土石流災害も近年起っており、また、火山災害のリスクもある。東日本大震災における被災状況や、自助・共助・公助による災害対応の実際から学びつつ、多様な災害のリスクとそれへの対応について、自分事として学習しつつ、実践的な資質・能力を高めていくことが課題であった。

第 3 段階は、教科横断的な授業への展開である。防災教育への取組は、社会科だけにとどまることなく全校の教育的な取り組みと連動させていかなければならない。社会以外の教科での取り組みや、総合的な学習との連動が課題である。そこで、新聞を活用した教育の中で、防災教育に取り組んだ。

第 4 段階は、校外のフィールドワークと有機的に連動させることである。被災地からゲスト講師を招き、実際のフィールドワークと連動させ、事前、事後の学習効果を高める工夫がなされた。また、防災学習が一過的な学習として終わることなく、中学校 3 年間の学習の過程にいかに位置づけるかなどの検討もなされた。社会科の地理的分野の学習と、総合的な学習としてのワークショップが組み合わされた。教科学習での知識をベースに、ワークショップでの課題解決や、グループ討議、成果発表などで、生徒が主体的学ぶ、一連の授業

とした。

第 5 段階では、中学校社会科 1 年の地理的分野の学習と大雨・洪水タイムラインのワークショップを取り入れた授業を実践した。第 6 段階では、中学校社会科 2 年の地理的分野の学習と図上訓練のワークショップを取り入れた授業を実践した。前年の 1 学年時の学習やワークショップの積み上げとして実施されたところにも特色がある。

そして第 7 段階としては、被災地調査研究と学校現場での教育ニーズなどを踏まえて、岩手県内の社会教育主事の会合において、社会科の授業の中で使用するための教材提案を発表した。かくしてこれまでの 9 年間に、研究・連携・実践した積み重ねの中で、大学と中学校の協働的取り組みにおける一つの体系化が図られたと思われる。

表 1 研究・連携・実践の諸段階

段階	実施内容
第1段階	被災地調査の知見の活用について研究
第2段階	被災地調査の知見を授業で活用
第3段階	教科横断的な授業への展開、新聞・報道の活用
第4段階	教科横断的な授業への展開、被災地から講師を招き、被災地学習と連動させる
第5段階	社会科・地理の授業で「大雨・洪水タイムライン」の実施
第6段階	社会科・地理の授業で「図上訓練」の実施
第7段階	新たな展開1:避難所開設運営新たな展開2:多様な人々に配慮した防災教育

(2) 被災地調査の知見から学ぶ 2013 年度

一般化された防災マニュアルからは、一定の知識を獲得することはできる。しかし、実際の具体的な状況の中で何が起き、そこで自分事として何ができるか、どうすればよいかと考えさせることが重要である。一般の人々が考えがちな「逃げなかったから被災した」というステレオタイプには当てはまらない場面を考えさせなければならない。逃げないのには理由があり、逃げても被災したのはなぜかなどの問いが向けられなければならない。事前の段階の発災の予期や発災後の対応にも焦点が向けられなければならない。

表2 避難時点で起きた問題点と災害文化の課題

種別	具体的な内容
問題点	防災無線が途絶えたこと、避難放送ができなくなった。／多くの人は、気象庁の予報が3mの津波であったので、6.3mある防潮堤でおさまらと思っていて、6.3mの防潮堤があればほどまでに簡単に壊れると思わなかった。／2階に逃げれば、大丈夫と思った。／ハザードマップの浸水域外であった、町が造成し分譲した分譲地であった。／これら想定をこえる、津波がくると想像しなかった。／明治の津波で多くの犠牲者を出し、昭和の津波では犠牲者が少なかった。／津波の被害想定を何百年の単位で考えていなかった。危機意識が薄れていた。
防災文化	大きな地震・津波がないので、じきに大きいのが来ると思っていた。／それでも、住宅の損壊があり、明治の記憶があったので、避難は迅速であった。／近所の人々が、避難途中で避難を呼びかけた。／気になる人の避難呼びかけに行った。／消防団が水門を閉め、避難広報にあたり、交通規制もした。／消防団も、その他の人も救助にあたった。
課題	要介護・認知症・引きこもりなどの要支援者が被災、要支援者と家族がともに犠牲になった。

(3) 社会学調査の知見を活用する授業の実践 (2014、2015 年度)

生徒には災害時にどうすれば助かるのかを考えさせる。その材料として被災地での社会調査データを活用する。助かるための要因を3つに分類させて3つの名称をつけさせる。生徒が考えたことと自助—共助—公助との関連性を教示し、考えを深めさせる。学習課題は「自然災害から身を守るためにはどうすればよいのだろうか?」とした。自助:自分の命は自分で守ることで多くの人々が避難できた。共助:みんなで一緒に・ともに、声をかけてくれる人がいないと失われた命もあった。公助:事前に備える・情報提供など、自治体(県・市町村)が備える。次に発問として:この3つの言葉(自助・共助・公助)の意味を踏まえて、自然災害から身を守るためにはどのようにすればよいかをまとめた。(七木田俊が主に実施)

(4) 教科横断的な授業へ展開1(総合的な学習と社

会科)2016 年度

自然災害を身近なものとして考えさせるのはむつかしい面もある。そこで、身近な盛岡市での被害予測から考えることとした。ニュースで取り上げられた盛岡に関する洪水のシミュレーション場面を視聴させ、自然災害が人命を脅かす危険性があることを実感させる。①身を守る術を考えさせ、②津波災害に関する学部教員のミニレクチャーを受け、学習課題に対する自分の考えをまとめる。自然災害全般ととらえた際、身を守る術として共通しているものを記述させるものである。

(5) 教科横断的な授業の展開2(総合的な学習の時間を中心に)2017 年度

新聞や地図を活用し、被災地から講師を招き、被災地訪問学習を実施する。事前事後の学習を実施する。総合的な学習の時間において被災地に実際に赴き、現地の様子を見て、講師の話聞くことで、「いわての復興教育」における「かかわる」という視点から、深い学びの実現を図る。具体的な単元計画は以下の通りである。1…昨年度の振り返り(総合的な学習の時間)、2…宮古市田老の取り組み(社会科)、3・4…講師に迫る①②(総合的な学習の時間) 5…事前学習の情報を共有しよう(総合的な学習の時間)、6～8…被災地訪問学習(総合的な学習の時間)、9…単元のまとめ(総合的な学習の時間)。2018年度はそれまでの振り返りを実施した。

(6) 地理学の授業でワーク(1年生社会科地理的分野の授業で)2019 年度

「日常の備えや的確な判断のもと主体的に行動する」ことを主題として、マイ・タイムラインを作成させる授業を実施した。映像資料を活用して自然災害についての理解を図る。「ものすごい大雨のとき、私はどうしたらよいのだろうか」を学習課題として設定した。授業の展開は、①大雨・洪水に関わる情報を理解する。②マイ・タイムライン作成である。最後に大学教員による講評・補足、感想記入で終了する。(七木田俊が主に実施)

(7) 図上訓練(2年生社会科地理的分野の授業で)2020 年度

D I Gは「地図や見取り図に参加者自身が書き込みをすることで、自分の地域や住まい・職場に潜む災害の危険性を『見える化』する防災訓練ゲームである。附属中の特色を考慮し、複数の対象地域を選んで実施した。ア 面識のある大人がいない状況となる場所（自分で判断して行動する必要がある場所） イ 近くに山や川など危険が想定される場所を選び実施した。前年の1年生時の取組との積み上げでこの授業は実施された。2年連続について生徒は「とても効果的だった」「どちらかといえば効果的」の合計で96%に及んだ。（藤村和弘が主に実施）

(8)社会科指導主事研修会にて 2021 年度

①避難所の開設と運営における共助、②復興の定義と現状、③避難所におけるマイノリティの困難さと3つのテーマについて教材提案した。

3 授業実践をふりかえる（藤村和弘）

本校生徒に防災意識に関わるアンケート調査を行った結果、盛岡市で起こりうる災害に対する理解不足と、特に単独で行動している際の行動に不安があることが分かった。そこで本実践は、災害図上訓練を通して盛岡市を防災の視点から見つめさせ、災害時に適切な判断・行動ができるようにすることをめざした。実践のポイントは、次のとおりである。①アンケート調査によって生徒の生活圏を調べ、特に利用の多い市内6か所に絞って実践を行う。

本校は学校周辺に学区がないため、対象地域の決定に難しさがあった。そこで通塾等で頻繁に利用する場所を対象とすることで、生徒が無理なく調査活動が行えるよう配慮した。②面識のある大人がいない等、自分で判断して行動しなければいけない状況であることを条件とする。切迫感を高める条件を加えることで、生徒自身が災害時に適切な判断の主体として行動する力を高めさせることをねらった。実践を終え、事後アンケートの結果等に触れる。事後アンケートで防災意識の高まりについて尋ねたところ、肯定的な回答が9割を超えるとともに、自由記述欄から「防災マップを

しっかり見る重要性」や、「目や足を使って調べることの大切さ」、「災害を忘れてはいけないことを自覚した」という記載が見られた。これは生徒の生活圏に合わせ、切迫感を高めて実践を行った成果だと感じる。この点について、今後の本校の防災教育に引き続き生かしていきたい。



写真1 生徒の活動の様子

4 教科横断的な取組等をふりかえる（七木田俊）

内容教科である社会科において、特に東日本大震災津波後の被災地調査から明らかになったことを中心に、教科内容担当の大学教員の学問的知見を活用できないか、それによって附属中学校生徒の社会認識を深めることができないか、という問題意識から、2013年にスタートした本プロジェクトの成果として、大きく3点指摘できる。

①教科内容担当の複数の学部教員と附属学校教員との連携：これまで、本大学教育学部と附属学校において、社会科教育に係る教科内容を担当する大学教員と附属学校教員が連携し、授業づくりをする、という機会はほぼなかったと思われる。また、他大学等で実際に学校現場と連携を図った例を見ると、多くがいわゆるゲストティーチャーとして大学教員が登場し、授業の後段で研究成果の一部を教授する、という形式が多かったと思われる。社会学、法学を専門とする大学教員がその知見を、附属学校社会科教員が単元構想を互いに述べ合い、生徒の社会認識を深めるという目標を共有した上で、効果的な方途を模索しながら協働的に単元を構想し、実践したことは、教育学部社会科教育講座における、教科内容担当教員と附属学校教員の連携の一つの在り方を示したと言える。

②教科横断的な単元の構想、実践：本プロジェクトの中で、附属中学校において、東日本大震災をテーマに、国語、美術、総合的な学習の時間と連携した教科横断的な単元を構想、実践した。2017年告示学習指導要領において、教育課程全体を通じて目指す教育目標の実現に向けた各教科等の位置付けを踏まえ、教科等横断的な視点をもってねらいを具体化したり、他の教科等における指導との関連付けを図りながら、幅広い学習や生活の場面で活用できる力を育むことを目指したりすることが重要視されている。教科等横断的な視点からの指導のねらいの具体化、教科等間の指導の関連付けなど、生徒の資質・能力を、教育課程全体を見渡して育む、という学習指導要領の趣旨の実現、という視点において、学部と附属学校の連携を土台に一つのモデルを示すことができたことも、成果の1つと言える。

③9年間の継続的な取組による実践の体系化：主に東日本大震災に焦点を当て、防災教育、復興教育の視点を中心に、テーマを発展させながら9年間、本プロジェクトに取り組んできた。学部教員と、異動により構成メンバーが変化しつつも、その理念を受け継いだ附属中学校社会科教員が連携し、継続的に取り組んできたことにより、幾つかの実践モデル、単元の実践が蓄積され、体系化できたと考える。また、その多くは、附属学校だからできる、ではなく、広く公立学校での実践を念頭に置き、単元開発されたものである。一過性のものではなく、長期に渡って単元、カリキュラムの開発に取り組んだこと、それを体系化できたことも成果に挙げられる。

5 学校社会科における防災学習の実践研究へのコメント（森本晋也）

2022年2月7日、中央教育審議会から「第3次学校安全の推進に関する計画」（2020年度から2024年度までの計画）が答申として出された³⁾。答申では、我が国が近い将来に発生が懸念されている首都直下地震や南海トラフ巨大地震、激甚化・頻発化する豪雨、台風などの計り知れない自然災

害のリスクに直面している状況において、東日本大震災（以下、「震災」）の記憶を風化させることなく、実践的な防災校育や訓練を全国的に進めていく必要があることが指摘されている。このような状況において、岩手大学教育学部GPとして、震災後の2013年度から、中学校社会科において防災教育や復興教育に継続して取り組んできた意義は大きい。学部GPとして取り組んできた実践研究の意義と今後の展望についてコメントしたい。

1点目は、被災地における社会調査の結果、つまり大学教員の専門的知見を社会科において授業化していることである。災害は不確実性が高く、災害への対応に必ずしも正解は無い。震災の経験から得られた知見等を基に、災害を自分事として捉え、災害に対してどのように備え対応するかを、「自助」「共助」「公助」の視点から、自分たちの生活や社会に関連させて多面的、多角的に学ぶことができるよう教材開発を行い授業実践していることは重要である。

2点目は、NIEやヒューマンセミナーの「被災地学習」等と関連させ、教科等横断的に学習を行っている点である。中学校学習指導要領（平成29年告示、小学校・高等学校も同様）の総則において、「豊かな人生の実現や災害等を乗り越えて次代の社会を形成することに向けた現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力」を、教科等横断的な視点で育成することが述べられている。教科横断的な視点で学習を組み立て、社会科で身に付けた知識や技能を課題解決において活用することで、既習の学習経験が生徒自身の中でつながり、実生活や社会で生きて働くものになり、汎用的なものになると考えられる。そのためには、災害や復興をより身近な問題として捉え、真正で切実性の高い課題に対して探究的に取り組んでいくことができるような学習計画を立てる必要がある。学部教員の専門的知見、NIE、被災地での学習等を教科等横断的に関連させた実践研究を研究進めることは重要である。

3点目は、社会科の地理的分野において、「マイ・タイムライン」や「DIG」の教育手法を効果

的に取り入れていることである。寺本は、災害が起きる前に災害を現実味を持って想像させることは容易ではないが、社会科の地理の学習と総合的な学習時間などを活用し、DIG やまちかど点検と手作り防災地図（ハザードマップ）づくり、災害の記念碑等の災害教訓から学区の被害を想定・避難する学習などを行うことにより、防災意識や地理的想像力の育成に取り組む必要性について指摘している⁴⁾。防災教育において学校での地理教育の位置は重要である。そういった意味からも、地理的分野に「DIG」や「マイ・タイムライン」の学習を取り入れることによる効果や課題を明らかにすることは重要である。

最後に、学部 GP への今後の展望について述べたい。災害を自分事として捉え、自他の生命を守るとともに、安全な社会づくりに貢献できるような態度を育成するためには、防災教育や復興教育において社会科の果たす役割は大きい。特に時間経過とともに震災の記憶が薄れていく中で、防災教育や復興教育において、社会科をどのように関連させていけばよいのか、さらにどのような学習計画をたてていけばよいのか継続的な実践・研究が必要である。そして、教科等横断的に防災教育や復興教育に取り組んだとき、生徒に目標とした資質・能力がどの程度身に付いたのか、それは生涯を通じて生きて働く力になっていくのか、評価の在り方も検討する必要がある。今後も被災地において、大学の研究者と教育の実践者が共同で、社会科を関連させた防災教育や復興教育の在り方の継続的な実践研究に期待したい。

注

- 1) 警察庁 2021 年 3 月 10 日発表による。
- 2) 岩手県教育委員会『東日本大震災津波記録誌』（2014 年）
- 3) 中央教育審議会答申「第 3 次学校安全の推進に関する計画の策定について」（答申）（第 233 号）
- 4) 寺本潔「防災教育の自校化と社会の果たす役割―「釜石の奇跡」に学ぶ―」、地理学報告第 114 号、P29-23、2012

引用文献・参考文献

- 麦倉哲、土屋直人、及川仁、角谷隆章、七木田俊「岩手の震災（津波被災）と社会科教育内容の検討」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第1巻、22－27 頁、2014 年）
- 菊地洋、麦倉哲、七木田俊、及川仁、角谷隆章「法学的視点を踏まえた防災・復興教育の検討 ―附属中における実践を踏まえて―」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第2巻、64－69 頁、2015 年）
- 菊地洋、麦倉哲、七木田俊、及川仁「公的機関などを活用した公民科教育について ―附属中における実践を踏まえて―」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第3巻、97－102 頁、2016 年）
- 菊地洋、麦倉哲、七木田俊、及川仁「震災復興をテーマにした教科横断的な授業の提案 ―新聞を活用した教育実践―」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第4巻、91－96 頁、2017 年）
- 七木田俊、藤村和弘、木村義輝、菊地洋、麦倉哲「震災復興をテーマにした教科横断的な授業の提案 ―新聞を生きた教材としたNIEの実践を目指して―」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第5巻、93－98 頁、2018 年）
- 麦倉哲、七木田俊、菊地洋「学校安全教育・防災教育における附属中学校との連携」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第6巻、46－50 頁、2019 年）
- 七木田俊、麦倉哲「中学校社会科地理的分野における防災学習に関する検討」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第7巻、29－34 頁、2020 年）
- 藤村和弘、木村義輝、杉本一晟、麦倉哲、菊地洋「社会科地理的分野における防災学習に関する検討」（岩手大学教育学部『教育実践研究論文集』第8巻、47－51 頁、2021 年）

◆9年間のGPの全関係者（順不同）

- ① 岩手大学教育学部側：麦倉哲、菊地洋、土屋直人
- ② 岩手大学附属中学校側（現職・元職を含む）：七木田俊、藤村和弘、及川仁、角谷隆章、木村義輝、杉本一晟
- ③ 教材活用における連携者及び全体評価：森本晋也