

災害環境教育の展開とその評価

—宇治川の水害学習実践を事例として—

西城戸誠・川面なほ・石川誠

(法政大学) (京都教育大学大学院修了) (京都教育大学)

The Development of Disaster Environmental Education and Its Evaluation
—Using Cases of the Practice of Study of Damage by a flood at Uji River—

Makoto Nishikido, Naho Kawazura, Makoto Ishikawa

2008年11月28日受理

抄録：本稿は、2005年度および2007年度に京都市立向島南小学校で実施した「水害学習」の実践を比較し、水害学習を受講した小学生に対する調査票調査の結果を踏まえて、災害環境教育としての水害学習の成果と課題について考察した。また、地域社会と学校を媒介する主体の存在とその役割、環境教育における水害学習の特徴などについて指摘した。

キーワード：水害学習、災害環境教育、宇治川

I. はじめに

本稿の目的は、2005年度および2007年度に京都市立向島南小学校で実施した「水害学習」の実践を比較し、水害学習を受講した小学生に対する調査票調査の結果を踏まえて、災害環境教育としての水害学習の成果と課題について考察することである。

2005年度の水害学習は、京都教育大学社会学研究室の教員、大学院生、学生らが中心となり行われた。これは国土交通省淀川河川事務所からの委託で子ども流域文化研究所（代表：米山俊直）と京都精華大学水害史研究グループ（代表：嘉田由起子）が展開する「三世代交流型調査」（水害調査）の一環として実施された^{注1)}。三世代交流型調査とは、世代を超えた交流を通して「水害に強い地域社会づくり」を目指すために、水害被害者に対する聞き取り調査と、その内容を次世代に伝達するためのワークショップ（水害学習）の開催という2つの内容から構成されている。水害史調査は実際に水害を経験した方々への聞き取り調査が中心となり、水害発生時の家族や地域社会などの社会的、自然的文脈を把握することが目的である。聞き取りの際には水害当時の写真などを用い、過去の水害状況の記憶を強化し、回想を客観化させ現場の実態に即した情報を収集する「古写真資料提示型インタビュー」を行う。したがって水害当時の写真（古写真）などの史資料の収集を行う必要がある。後者のワークショップ（水害学習）は、水害をほとんど経験していない世代（特に子ども）に対して、水害の記憶や経験を伝えることを目的としている。具体的には、子どもたちが水害経験者から当時の話を聞き、水害当時の写真と現在の状態と比較して水害に対する理解を深めた上で、水害のハザードマップを作成、子どもたちがフィールドワークをして水害経験者や一般市民から話の聞き取りする、水害が発生した同じ場所の現在の様子を撮影するといった実践が行われている。

さて、2005年度の京都教育大学社会学研究室のメンバーが中心となって実施された水害学習の実践記録はすでに報告済みである（西城戸・川面・武田, 2006; 川面・西城戸・武田, 2006; 川面, 2007）。この2005年度の水害学習の実践を踏襲する形で、2007年度に京都精華大学環境ソリューション研究機構を中心としたグループによって同じ京都市立向島南小学校で実施された^{注2)}。両者の教育実践の詳細な違いについては後述するが、2007年度に実施された水害学習は全体で10時間であり、2005年度が45時間であったのに対して授業時間が少ない。これは2005年度の水害学習の経験を踏まえて、授業内容のポイントや課題を担当教諭が把握し、10時間で水害学習をプログラム化できるという思惑があったと考えられる^{注3)}。そして2005年の水害学習の内容や教授内容を

洗練させる形で、子どもたちに効果的に地域の水害を伝えるという点を目指すべく、2007年年の水害学習では写真や紙芝居を使用し、さらに水防活動の体験する活動を新たに加えた。そこで、本稿では2つの水害学習の比較を行った上で、2005年度、2007年度の水害学習を受けた小学生に対する質問紙調査（2008年3月実施）によって、小学生から見た水害学習の評価を分析し、水害学習の成果と課題を考えていくことにしたい。2つの水害学習は4年生の段階で実施されたため、2005年度の水害学習の評価は2年後（小学6年生）になされたものである。したがって、2007年度の水害学習の評価と単純に比較することは難しいかもしれない。しかしながら、子どもたちによる評価に際して、統一した指標で分析することには一定の価値があると思われる。

以下、2節では2つの水害学習の概要を述べ、両者の相違点を確認する。3節では水害学習を受講した小学生の反応を分析し、4節で災害環境教育としての水害学習の課題と今後の可能性について考察する。

II. 水害学習の実践とその比較

1. 2005年度の水害学習の概要

2005年度に京都市立向島南小学校で企画された水害学習は、1953年（昭和28年）の台風13号による宇治川流域で発生した水害を対象としていたが、上述したように水害学習（ワークショップ）の基本的なコンセプトはあったものの、具体的なプログラムは最初から構築する必要があった。このように2005年度の水害学習の実践は、地域で起こった水害地域の子どもたちに伝えるために、小学校・地域・調査者が相互に協力しあいながら、プログラムを作り上げていく過程でもあったといえる。

さて、向島南小学校の子どもたちに限ったことでもないのだが、現在も水害常襲地でない限り、かつて地域に水害があったことを知らない子どもたちがほとんどであり、この地域に水害の可能性があることに気づいている者は皆無である。そうであるからこそ水害学習の意味があるのだが、何も予備知識がない状態から地域の水害の存在をより理解してもらう必要がある。そこで子どもたちが体験や観察など、見たり触れたり、感じたりすることを通して、自分と地域で起こった水害を考えることを企図し、水害学習の設計を行った。水害学習プログラムは、水害に関する地域調査を行っていた京都教育大学社会学研究室の学生、大学院生を中心として、向島南小学校の担当教員と打ち合わせを重ねながら作成した。なお、実施時間は45時間である。

水害学習プログラムは、活動1：「地域や川の様子を知る」、活動2：「インタビューの準備をする」、活動3：「地域の水害に触れる（インタビューと水防倉庫の見学）」、活動4「みんなに伝える」の4つの活動から構成されている。活動1では、子どもたちが自分の住んでいる地域や川の様子に目を向けるために、地域や堤防、川の様子を観察した。活動2では、水害体験者からの話を子どもたちが主体的に聞くための準備や質問の答えの予想を行った。活動3では、実際に地域の水害に触れるために、地域の水害体験者の方々や水防団の方に授業に参加していただき、水害体験者へのインタビューや水防倉庫の見学を行った。活動4では、地域で起こった水害をより多くの人々に伝えるための発表を行った。これらの学習の多くはグループに分かれて行ったが、各グループには大学生がスタッフとして参加し、学習支援を行った。

プログラムを振り返り、子どもたちは一番心に残ったこととして「昔は、牛が一番大事だった」、「川はこわい存在だけでなく、飲み水とかいろいろなために使われている」、「助け合ひは大事なんだなあと思いました」といった感想をまとめている。多くの子どもたちは、水害体験者からの話を水害の恐さだけではなく、水害を通して、地域の様子や住民の思いに触れていたことが見いだせるだろう。

2. 2007年度の水害学習の概要

2007年度の水害学習は、2005年度に実施された水害学習をベースにプログラムが作成された。向島南小学校の教諭らは、2005年度に引き続き水害学習を行うにあたり、地域住民の協力のもと、体験や観察を通じて「地域で起こった水害を伝える」ことを希望した。また、2005年度の水害学習の経験を元に、2007年度では10時間で水害学習をプログラム化することになり、2005年の水害学習の内容や教授内容を洗練させ、学習内容を効果的に伝えることや子どもたちの体験を重視した。そこで写真や紙芝居を使用することや、水防活動の体験する活動を新たに加えることになった。

水害学習のプログラムは、活動1：「写真が語る水害」、活動2：「地域や川の観察」、活動3：「水害の紙芝居を見る」、活動4：「水防体験をする」、活動5：「水害体験者から話を聞く」の5つの活動から構成された。活動1では、写真を使い、子どもたちの水害への興味や関心を高めることを目指した。子どもたちは、最近の水害の写真と自分たちの住む地域で起こった水害の写真を見て、水害が現在でも起こることであり、自分たちの地域でも起こる可能性があることを知ることになる。活動2では、地域や川の様子を観察するためのフィールドワークを行った。昔の水害の写真を参考に、現在の川や決壊口など地域の様子を観察・比較した。活動3では、水害をテーマとした紙芝居を見た。紙芝居は、実際の水害体験をもとにしたものであり、子どもたちは「水害になると、どんなことが起こるのか」を具体的にイメージすることになった。活動4では、土のう積みや水防倉庫を見学した。地元水防団の方の指導のもと、子どもたちは、土のう作りを体験した。活動5では、水害体験者の話を聞き、水害体験者の思いに触れ、自分はどのように水害と関わるのかを考えるために、地域に住む水害体験者方々から、水害の話を聞いた。なお、2007年度の水害学習でも大学生がスタッフとして参加し、子どもたちの学習支援を行った。

プログラムを振り返り、多くの子どもたちは、「もし水害が起きたら、家が流されるか心配です」、「今でも水害が起っているんだなあとびっくりしました」といった水害への可能性や危険性についての感想が多く見られた。また、「水防団の方は、みんなを守るために、土のうなどを作っているんだとわかりました」、「水害に備えている人がいることに気づきました」のように、水防団への理解や共感に関する感想も多く見られた。

3. 2つの水害学習の違い

表1は、2005年度の水害学習と2007年度の水害学習の内容を比較したものである。上述したように授業時間数の違いと、2007年度の水害学習の方が子どもたちの「体験」という点を重視したこともあり、授業内容に違いが見られる。その中でも大きな違いは、水害の今昔比較の内容と方法である。2005年度の水害学習は、現在の状況については水防倉庫の見学がメインであり、過去の水害の写真を見て、それを元に水害体験者の話を直接聞くという点が重視された。

表1 水害学習の内容の違い

| | 2005年度水害学習 | 2007年度水害学習 |
|---------------|--|---|
| 授業時間数 | 45時間 | 10時間 |
| 授業活動内容とその順序 | (1)屋上観察と写真 (2)フィールドワーク (3)インタビュー (4)水防倉庫見学 (5)発表 | (1)写真 (2)フィールドワーク (3)紙芝居 (4)水防体験と倉庫見学 (5)インタビュー |
| 授業内容:写真の使われ方 | 過去の地域の水害の写真 (今昔比較) →今なら…と伝える | 過去の地域の水害の写真 近年の水害の写真 →地域・現在の問題と伝える |
| 授業内容:フィールドワーク | 堤防の高さ、水面、水の流れの確認 石投げをする 決壊口の見学 | 決壊口のみの見学 決壊当時の写真を見て、比較 →当時の被害の様子を実感させたい |
| 授業内容:水防倉庫 | 水防倉庫(道具)の見学 | 土のう積み体験と倉庫見学 →体験を重視する意図 |
| 授業内容:水害の範囲の説明 | 水害地域の模型を作成し、説明 | 地図に色を塗る 学校の写真を用い、浸水時のイメージを見せる |
| 授業内容:水害体験者の話 | 小グループに分かれ、質問を考えた上で詳細に話を伺う | 講義形式で4名が語る |
| 子どもたちの感想 | 地域で起こった水害についてのコメントが多い | 「水害になるとどうなるのか」や水防団への理解や共感が多い |

一方、2007年度の水害学習では、過去の水害写真を見たり、講演形式で水害体験者の話を伺ったりしていたが、水害は過去の問題ではなく現在の問題でもあり、子どもたち自身にも関連するということを、紙芝居や水防体験によって実感させるということが中心的であった。この違いは、結果的に子どもたちと地域住民との関わりが、2005年度は水害体験者との話（聞き取り調査）、2007年度は水防体験という点になり、それが子どもたちの感想に反映していると考えられる。その証左に、2005年度では当該地域で発生した水害に関するコメントが多いのに対して、2007年度では「水害になるとどうなるのか」や水防団への理解や共感が多い。さて、ではこれらの水害学習に対して、子どもたちはどのような評価を示したのだろうか。次に調査票調査の結果から見ていく。

想に反映していると考えられる。その証左に、2005年度では当該地域で発生した水害に関するコメントが多いのに対して、2007年度では「水害になるとどうなるのか」や水防団への理解や共感が多い。さて、ではこれらの水害学習に対して、子どもたちはどのような評価を示したのだろうか。次に調査票調査の結果から見ていく。

III. 水害学習の評価－質問紙調査の結果から－

1. 調査の概要と留意点

この質問紙調査は水害学習を受講した向島南小学校の4年生（有効回答数：73）と6年生（有効回答数：63）に対して、2008年3月に実施したものである。上述したように、2つの水害学習は2005年度と2007年度の小学校4年生に対して実施されている。したがって、2005年度の水害学習を受けた子どもたちに対しては2年後に調査したことになる。つまり、回答者の6年生からすれば2年前の出来事に対して回答しているために、記憶に残っていないなど回答がやや不正確になりうることは留意しておく必要があるだろう。また、全般的に小学生が回答している調査であり、回答内容の信憑性を一定程度考慮する必要がある^{注4)}。さらに、2005年度と2007年度の水害学習の評価を比較可能にするために質問項目をなるべく揃えたが、学年によって回答がしづらい項目については割愛することにした。

以上のように水害学習の評価に関する質問紙調査は、通常の調査と比較して留意すべき点も多いが、水害学習の当事者である小学生の声を一定の形式に基づいたデータで議論することは、印象論を超えた考察が可能になるといえるだろう^{注5)}。

2. 調査結果

(1) 2005年度の水害学習への評価（小学校6年生調査）

2005年度の水害学習に関して5つの項目に対して、楽しかったかどうか（表2）と、勉強になったか（表3）について尋ねた。水害学習が楽しかったかどうかという設問に対しては、後述する2007年度の水害学習の評価と比較しても、全般的に厳しい評価であることがわかる。特に「今昔写真を見た」、「調査の発表会」が楽しくなかったという評価をしていることが見いだせる。昔の水害の写真や同じ場所の現在の状況の写真を見せた際の子どもたちの反応は一様に驚きの様子（西城戸・川面・武田, 2006: 16）であったが、それが「楽しい」と感じるかは別のことのようだ。また、「調査の発表会」については、創立30周年記念行事にあわせた発表会の準備に長い時間を使ったことや、他の学年の発表に比べてやや地味な内容であったことも、楽しくないという反応になった可能性がある。さらに小学校4年生にとって「楽しい」と感じる学習は、受動的な働きかけよりも子ども自ら「体験」できるという点にあるといえるだろう。「水害の決壊口を確認するために堤防を歩く」、「水害体験者の聞き取り調査」、「水防倉庫の見学」などは相対的に楽しいと感じる子どもたちが多いことがわかる。

もっとも、この水害学習が勉強になったかどうかという点について見ると、「楽しさ」という評価とは別の側面が見て取れる。つまり全般的に「勉強になった」「やや勉強になった」と評価する子どもたちの様子がうかがえる。特に「水害体験者の方の聞き取り調査」は、「三世代交流型調査」のエッセンスを盛り込むと言う意味で一連の水害学習の中で時間を割いた点でもあったが、聞き取り調査自体の評価を子どもたちからも受けたと考えることができるだろう。

「水害学習を学んで勉強になったかどうか」という点については、水害の怖さ、恐ろしさといった水害に対する一般的なイメージだけではなく、「一度、水害にあった地域でびしょびしょになったけど、地域の方々たちが協力して今の地域があるのであるのだから、みんなで協力すれば大丈夫になるのがわかった」（男子）といった自然災害に対して地域社会の人々が助け合うという「共助」の重要性を指摘した例や、「きれいな水ではなくて、土やトイレのきたない水ばかりであったということを知った。当時の人は、様々なちえを出しあって解決していることがわかった」（女子）などのように、水害を題材にして昔の地域社会やそこに住む人々の自助、共助の努力を見いだしている例も見られた。さらに、「もし水害がおきたとしたらその前にしっかり備えておくことなどを学んだ」（男子）など、水害に対する備えに関する記述も多く見られた。

また、「水害学習は、他の勉強の内容にとって、役に立ったか」という項目についての回答（N=63）は、「とても役になった」7.9%、「少し役に立った」49.2%、「あまり役に立たなかつた」12.7%、「ぜんぜん役に立たなかつた」30.2%となり、評価が二分したといえる。自由回答欄には、「水害学習を終えてから、国語の時間などに、友達の意見を聞くことが多くなり、役に立った」（女子）といった、他の科目への波及効果を指摘した例もあったり、「総合の学習で、向島を見直すことができた」（男子）、「この地域になにがあつたかが分つたので、も

つとこの地域を知れたので、「役に立ちました」(女子)という声があるように、自分たちが住み、自分たちの通う学校がある地域に対する理解が深まったことへの高い評価も見られた。

最後に、「三世代交流型調査」の目的の一つとして世代を超えた交流という点が挙げられるが、この水害学習の場合では、水害の話を家族と話したり、水害の準備を自宅で行ったりしたかかという点が学習成果の一つのポイントとなる。2005年度の水害学習を

受けた子どもたちの中で、「もし水害が起きたらどうするのか、誰かと話し合ったのか」という設問(N=63)に対しては、「くわしく話した」1.6%、「少し話した」24.2%、「あまり話さなかつた」40.3%、「まったく話さなかつた」33.9%という結果になった。話をした子どもたちは全体の3割弱という結果は、やや厳しい結果のように見えるが、どのような話をしたかという自由回答欄への記述は多く、「少し話をした」子どもも含めれば、7割弱の児童が水害の会話をしたことになる。核家族が多いためか、祖父母に話した子どもは少数派であったが、「おばあちゃんが、少し水害のことを知っていて、いろいろとはなしてもらえたし、はなせた」(女子)という回答も見られた。だが、水害に備えたことがあったと回答した児童は1名にすぎなかった。この点は水害学習の限界とも言えるが、地震と異なり、明日にでも起こりうる災害として認知しにくい性格を水害が持っているともいえるかもしれない。とはいって、「今は水害はないけど、昔、この地域であったので、いつなるのか分からないので、水害がいつあってもにげれる(ママ) ように、よびの荷物を用意したりしたいです」(女子)という回答をした子どもがいることも特筆しておきたい。

(2) 2007年度の水害学習への評価（小学校4年生調査）

次に2007年度の水害学習を見てみよう。表4は水害学習の楽しさに関する評価、表5は水害学習が勉強になったかどうかに対する評価を示したものである。1)で述べた2005年度の水害調査の結果とは異なり、水害学習の楽しさと、勉強になったという項目の評価の傾向が一致していることがわかる。水害学習の楽しさについては、水害の紙芝居を見たことと、水防団の体験に対して高い評価であり、水害体験者の話を聞くといった受動的な学習内容に対しては評価が低い。2005年度水害学習同様に自ら「体験」できるという点に楽しみを感じていることが見いだせる。その一方で、勉強になったかという点については、どの学習内容についても総じて高い評価であることが見いだせる。楽しさという観点で高い評価であった点(水害の紙芝居を見る、水防団の体験)はもとより、楽しさという点ではやや評価が低かった「水害体験者の方の話を聞く」という項目についても、勉強になったと回答している児童が多いことがわかる。2005年度では水害体験者の方への聞き取り調査であり、2007年度では講義形式で体験者の話を聞くという違いがあるものの、これらの学習内容に対する評価は似た傾向にあるといえるだろう。

次に「水害学習を学んで勉強になったかどうか」という点については、水害の恐怖、水害に遭うことによる大変さを感じた子どもたちが多く、これは2005年度水害調査と同様である。また、「水害になった時の大変さや、水害が起きた時に何をどうすればいいのかがわかりました」(性別不明)といった声のように水害になるとどうなるのか、どうすべきなのかという観点からの感想や、「じっさいに土のう積みをして、自分でこんなに重いんだーとか、じっさいにやっていろんな事を学びました」(性別不明)など、水防体験(土のうを積む)と倉庫見学に关心を持った児童が散見された。

| 表2 2005年度水害学習に対して楽しかったかどうか | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|------------|
| | 今昔写真を見た | 水害の決壊口を確認するためには堤防を歩く | 水害体験者の方の聞き取り調査 | 水防倉庫の見学 | 調査の発表会を行った |
| 楽しかった | 6.3 | 19.0 | 19.0 | 15.9 | 4.8 |
| 少し楽しかった | 14.3 | 49.2 | 49.2 | 41.3 | 27.0 |
| あまり楽しくなかつた | 52.4 | 27.0 | 27.0 | 33.3 | 41.3 |
| 楽しくなかつた | 27.0 | 4.8 | 4.8 | 9.5 | 27.0 |
| 合計 | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) |
| 単位は% (実数) | | | | | |

| 表3 2005年度水害学習に対して勉強になったかどうか | | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------------|----------------|-----------|------------|
| | 今昔写真を見た | 水害の決壊口を確認するためには堤防を歩く | 水害体験者の方の聞き取り調査 | 水防倉庫の見学 | 調査の発表会を行った |
| とても勉強になった | 23.8 | 4.8 | 65.1 | 33.3 | 12.7 |
| 少し勉強になった | 63.5 | 58.7 | 25.4 | 46.0 | 54.0 |
| あまり勉強にならなかつた | 9.5 | 31.7 | 7.9 | 17.5 | 27.0 |
| ぜんぜん勉強にならなかつた | 3.2 | 4.8 | 1.6 | 3.2 | 6.3 |
| 合計 | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) | 100.0(63) |
| 単位は% (実数) | | | | | |

では、このような水害学習の内容を他の人に話をしたのだろうか。
2007年度の水害学習

を受けた子どもたち(N=72)は、「くわしく話した」33.3%、「少し話した」48.6%、「あまり話さなかった」12.5%、「まったく話さなかった」5.6%という結果となった。8割の子どもが家族などに水害学習について話をしたという結果は、三世代交流型調査としての

水害学習として、2007年度の実践がうまくいったということができるだろう。さらに、水害学習後に家庭で水害に対する備えをしたかどうかという点については、11名(15.1%)の児童が水害の備えをしたという回答をしている。例えば、「ひじょう食をよういしたり、ライトとかを、水も、よういしました」(男子)、「自分のかばんにくつ・くつした・などをいれてる(ママ)」(男子)、「もし水害がおきたら一番にどこにしゅうごうとかをきめていた(男子)」「水害が起こったら、どこに行ってどこでひなんするか」(女子)などがある。この結果は8割の子どもたちが家族などに水害学習の話をした所産であると考えることができるだろう。

(3) 小括－分析結果の比較

ここまで2005年度および2007年度の水害学習に対する子どもたちの評価を分析してきた。2005年度の水害学習の評価が2年後に実施されたことや、水害学習の内容自体が若干異なっていることを留意した上で、子どもたちの評価を比較考察してみたい。第一に、2007年度の水害学習の方が「楽しさ」という観点からすると評価が高いことが見いだせる。これは、2007年度の水害学習において見せ方の工夫の効果(写真、映像、子どもの体験)があつたためであろう。また、2005年度の水害学習は、小学校の教諭、プロジェクトを行った筆者らが初めての水害学習プログラムの作成に精一杯であったことや、地域の水害体験者の話を直接聞くという点を重視していたため、子どもたちがいかにして楽しむかという点までの配慮が欠けていたといえるかもしれない。換言すれば、2007年度の水害教育の実践は、2005年度の経験を踏まえて、より洗練された形で子どもたちに学習内容が伝わったと考えることもできる。

第二に、水害学習が勉強になったかという点については、2つの水害学習ともおおむね肯定的な評価であったといえるだろう。「三世代交流型調査」としての水害学習の中では、水害体験者の話を聞くという点が重視されてきた。2005年度は子どもたち自らの聞き取り調査を実施し、2007年度では講義形式で話を聞くというスタイルであったが、ともに勉強になったという回答が多かった。決して楽しいわけではないが、勉強になるという評価は、水害体験者の話を聞くという学習は、子どもたちにとってはそれまでの学校での学習内容、手法とは全く違ったものであったためであろう。

第三に、水害学習の波及効果として、水害学習の内容を家族などと話し合い、各家庭において水害への備えを行うという「自助」的な活動への展開は、少數の事例にとどまっていると言える。災害対策だけに限ったことではないが、意識の変化や態度変容がなかなか困難な「大人」に促す際に、子どもを介して内容を伝え、あるべき姿を共有していくという戦略はさまざまな場面で見られる。この水害学習の事例においても、2007年度の水害学習の実践を見ると、そのような可能性が垣間見られたといえるだろう。とはいっても、2005年度の水害学習の結

表4 2007年度水害学習に対して楽しかったかどうか

| | 今昔写真を見た | 水害の決壍口を確認するため堤防を歩く | 水害の紙芝居を見た | 水防団の体験(土のうを積む)をした | 水害体験者の話を聞く |
|------------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|------------|
| 楽しかった | 49.3 | 64.4 | 79.5 | 76.7 | 43.8 |
| 少し楽しかった | 42.5 | 23.3 | 13.7 | 20.5 | 41.1 |
| あまり楽しくなかった | 5.5 | 11 | 5.5 | 1.4 | 13.7 |
| 楽しくなかった | 2.7 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| 合計 | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) |

単位は% (実数)

表5 2007年度水害学習に対して勉強になったかどうか

| | 今昔写真を見た | 水害の決壍口を確認するため堤防を歩く | 水害の紙芝居を見た | 水防団の体験(土のうを積む)をした | 水害体験者の話を聞く |
|---------------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|------------|
| とても勉強になった | 58.9 | 64.4 | 69.9 | 78.1 | 71.2 |
| 少し勉強になった | 32.9 | 32.9 | 24.7 | 19.2 | 24.7 |
| あまり勉強にならなかつた | 0 | 1.4 | 4.1 | 1.4 | 2.7 |
| ぜんぜん勉強にならなかつた | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.4 |
| 合計 | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) | 100.0(73) |

単位は% (実数)

果を見ればわかるように、必ずしも家族と話し合い、家庭で水害への備えを行うとは限らない。学校教育における水害学習と別の実践と組み合せた形で考えていく必要が示唆されるといえる。

IV. まとめにかえて

本稿では、2005年度および2007年度に京都市立向島南小学校で実施した「水害学習」の実践を比較し、水害学習を受講した小学生に対する調査票調査の結果を踏まえて、災害環境教育としての水害学習の成果と課題について考察してきた。「楽しさ」という観点から課題が見られた2005年度の水害学習も、「勉強になる／ためになる」という観点からはそれなりの評価を受けていること、この水害学習をベースにして試みられた2007年度の水害学習では、より洗練された形で展開され、楽しさと勉強になるという2つの側面で高評価が得られていることが見いだせた。その一方で、水害学習の波及効果として水害への備えを行うという自助的な活動への展開は今後の課題になるといえるだろう。

三世代交流型調査としての水害学習は、水害の記憶を紡ぎながら、その記憶や経験を今後起こうとする水害の対応に役立てるために、次世代に「伝える」ということを主眼として行われている。この交流プロセスにおいて、「自分で守り」（自助）、「みんなで守り」（共助）、「地域で守る」（公助）という重層的な社会的対応に即した実践的知識と知恵を蓄積し、水害に強い地域社会づくりを目的としている。そのため、水害学習の展開においては地域の人々が参画するというプロセスが重要になってくる。さらに地域の人々と、学校を仲介するための人材も必要となってくる。本稿における水害学習の実践は、学校教育と地域の人々をつなぐ教育実践でもある。現在、学校教育と地域住民との協働、さらに環境教育を主宰するNPOなどといった制度外教育の担い手との連携は、さまざまな箇所で模索されようとしていることを考えれば、貴重な教育実践であるといえるだろう。

さらに本稿で取り上げた水害学習の実践を俯瞰すると、地域と学校を結ぶための人材、組織が必要不可欠であり、制度内教育に閉じた形で教育実践（特に総合的な学習の時間の内容について）を実施することが統合すれば、内容面でも運用面でも行き詰まる可能性があることが示唆される。よって、各地域における教員養成系の大学や、教育に携わるNPO、市民活動団体が、地域と学校を結ぶための結節点になることが求められているのではないだろうか^{注6)}。このような主体には単に地域と学校を仲介するということだけではなくて、教育内容のソフト面、ノウハウの蓄積も求められよう。教育の実践をするのは「伝えるプロ」の教師であるが、総合的な学習の時間などで特定の教員によって作られたプログラムは、別の教員に伝えにくいという性格を持つ。仮にその教育実践を主導的に行った教員が人事異動によってその学校を去ると、とたんにその教育ができなくなるということはよく耳にすることである^{注7)}。昨今の教員の多忙さも考慮に入れると、地域と学校をつなぎ、学習内容のソフトやノウハウを提供する制度外教育の担い手は、教育内容を充実させるという点を考えるならば重要な要素になってくるだろう。

もう一点、本稿で取り上げた水害教育の意義を述べるならば、それは内容面である。従来の環境教育はどちらかというと自然環境に偏った内容（ビオトープなど）で、かつ環境をプラスの側面から語るケースが多い。だが、水害学習は環境教育の中でも地域社会との接点を持たせながら、水の「負の側面」をあえて示すことによって、人間社会と水との関係をより深く考察することに迫ることができる。水害は地域の差別問題とも切り離せない側面も持つため、必ずしも制度内教育になじまないという意見もあるだろう。水害学習の内容は学校教育ではなく、「社会運動」の現場で行うべきだという意見は、制度に縛られた義務教育に携わるものからすれば切実なのかもしれない。しかしながら、水害の被害があまねく人々にもたらされることを考えれば、「社会運動」としての水害教育という括りをつけることによって、その教育内容は一部の子どものみに限定されてしまう。「教育」と「運動」、制度内教育（学校教育）と制度外教育（学校外教育）という二分法的発想や制度内教育の「囲い込み」は、結果として教育の質の柔軟さを失うことになるのではないだろうか。2つの水害学習に携わった向島南小学校の教諭は「おもしろいだけのプログラムはいらない。それは教師ができることだから。具体的に子どもたちに「得るもの」が提供されないとダメだ」という趣旨の話をしていた。水害学習の内容は、小学校4年生の教育内容から考えれば難しいものであり、教える側のレベルも問われる。だが、わかりやすくするような工夫や教授方法のアレンジのプロである教師と、学校の外から持ち込まれる中身があるプログラムのコラボレーションが、新たな

教育実践を生み出すということを、この水害学習の実践は明らかにしたといえるのではないだろうか。

筆者らは京都市立向島南小学校において水害学習を実践、観察を通じて、水害学習の課題と可能性を探ってきた。よりよい教育実践に正解も終わりもない。実践なき教育論は空虚であるが、その批判が自らに向かないよう、今後も地道な実践—それは失敗を多く伴うが—を続けていくことにしたい。

注：

- (1) 子ども流域文化研究所が水害学習を展開するようになった背景については、小坂（2007）、西城戸（2009）を参照のこと。
- (2) なお、2007年度の水害学習内容については、中心的な実践者である高田拓朗氏からの資料提供および高田氏や川面氏からの聞き取り調査に依拠している。
- (3) 実際に2005年度の水害学習と比較して、それぞれの授業内容の導入部分が長く、授業内容の目標やまとめが明確であった（川面の観察による）。
- (4) 例えは、自由回答を記述するのが面倒であると考え、直前の選択肢を変更した跡が見られるといったケースが挙げられる。
- (5) なお、この質問紙調査は2008年3月に向島南小学校の小学4年生～6年生に対して行われ、水害学習に対する評価の他にも、4年生にはツバメの学習への評価、4,5年生には「伏見ジュニア河川レンジャー」の実践に関する評価も聞いている。これらの結果については、別稿で報告したい。
- (6) 筆者（西城戸）は、環境教育に関わる市民団体、NPOの実践と、制度内教育との架橋の可能性について、多摩川流域の「水辺の楽校」や、淀川流域の「河川レンジャー」の活動に着目し、調査研究を実施している。なお、水害学習に関しては、多摩川流域では猪江水辺の楽校での実践があり、淀川流域では本稿で取り上げた水害学習のきっかけを作った「子ども流域文化研究所」の実践がある。
- (7) 筆者（西城戸）は、東京都日野市の用水路に関する調査研究を行っているが、その中で日野市の用水路を題材とした優れた教育実践が、なかなか引き継がれない実態を目の当たりにしている。

参考文献

- 川面なほ, 2007, 「水害から地域の環境を見る」, 石川聰子編『プラットフォーム環境教育』東信堂.
- 小坂育子, 2007, 「見えなくなった身近な水環境を見るようにする社会的仕組みの試み—三世代交流型水害調査研究への展開—」『環境社会学研究』13: 71-77.
- 西城戸誠, 2009, 「「遠い水／近い水」と水害の記憶」, 鳥越皓之・帶谷博明編『よくわかる環境社会学』ミネルヴァ書房.
- 西城戸誠・川面なほ・武田一郎, 2006, 「水とかかわる地域を学ぶ(1) —宇治川・水害学習の実践記録—」『京都教育大学環境教育研究年報』14: 11-28 京都教育大学教育学部附属環境教育実践センター.
- 川面なほ・西城戸誠・武田一郎, 2006, 「水とかかわる地域を学ぶ(2) —宇治川・水害学習の実践記録—」『京都教育大学環境教育研究年報』14: 29-48 京都教育大学教育学部附属環境教育実践センター.

(付記)

質問紙調査に協力して頂いた、京都市立向島南小学校・中山僚教諭ほか、関係者の方々には大変お世話になりました。記して感謝いたします。なお、本研究は、平成18～20年度日本学術振興会科学研究費（災害文化の記録・記憶と地域再生をめぐる環境社会学的研究／研究代表者：中村治（大阪府立大学））、および平成20年度（財）河川環境管理財団・河川整備基金助成事業（「負のふれあい」による河川と地域住民の関係性再構築に向けた事業効果と制度設計に関する実証的研究）／研究代表者：西城戸誠）の成果である。