

# 狩野川流域における防災教育の取り組み

續木陽介

中部地方整備局 沼津河川国道事務所 調査課（〒410-8567 沼津市下香貫外原3244-2）

狩野川流域においては、小学校・教育委員会と行政関係者等から構成される「狩野川流域防災・河川環境教育検討会」が主体となり、小学生を対象とした防災・河川環境教育を支援している。沼津河川国道事務所では、教師が授業を実施するための教師用指導計画書・発問計画・板書計画・授業用教材・単元テスト・ワークシートをパッケージとしてまとめた「狩野川に学ぶ - 防災・河川環境教育 - 教育実践ガイド（以下、教育実践ガイド）」の作成、防災教育モデル校における試行授業の支援等を行った。本稿では、狩野川流域における防災・河川環境教育の取り組み内容について報告する。

キーワード：防災・河川環境教育、教育実践ガイド、試行授業、効果検証

## 1. はじめに

狩野川流域では、昭和33年9月に台風22号（狩野川台風）の襲来により、死者・行方不明者853人、被害家屋6,775戸もの未曾有の被害をもたらした。

沼津河川国道事務所では、狩野川台風による被害の記憶を次世代へ引継ぎ、流域住民の防災意識向上を図る一環として、「出前講座」や事務所が保有する資料の「提供」等を実施してきたが、限りある事務所職員の人数で対応するため、特定の学校・児童にしか実施できないことや、職員が作成した資料の内容や説明が、児童の理解度向上に繋がっているか不明などの問題点があった。

こうした背景とともに、平成27年9月の関東・東北豪雨などの大規模広域災害の影響を受け、水防災社会再構築ビジョンに基づく、狩野川水防災協議会の取り組み方針の1つに「防災教育」が位置づけられた。

また、本省水管理・国土保全局では、幼少期からの防災教育が重要であると捉え、学校教育現場における防災教育支援に関する取り組みを強化していくこととし、本省水管理・国土保全局防災課長と河川環境課長から、教育委員会、学校等と連携・協力して、防災教育内容の充実のための取り組みを強化するよう、各地方整備局等の企画部長・河川部長宛に通達が出された。現在は、各直轄河川事務所等が主体となり、水防災意識社会再構築ビジョンの取り組みの一環として、教育委員会、学校、自治体等と連携・協力して、小学生等を対象とした教材作成や試行授業の支援が行われている。

本稿では、狩野川流域を対象とした継続的かつ実践的な一連の防災教育の取り組みについて報告する。

## 2. 取り組み内容

### (1) 狩野川流域防災・河川環境教育検討会の設立

狩野川と暮らしの関わりを正しく理解し、地域への愛着心を養いつつ、自然災害に関する心構えと知識を備え、主体的に危険を回避する判断力を備えた個人を育成する取り組みを小学校教育の中で展開し、これにより子供から家庭、さらには地域へと展開させていくことを目的に「狩野川流域防災・河川環境教育検討会」（以下「検討会」と記す）を平成28年7月に設立した（写真-1）。



写真-1 検討会の様子

検討会の委員は、各市町の危機管理関係部課の課長や教育委員会指導主事、防災教育モデル校の校長、静岡県地方気象台職員等から成る。さらに検討会アドバイザーを置き、指導プログラム等の助言を求めることができる。



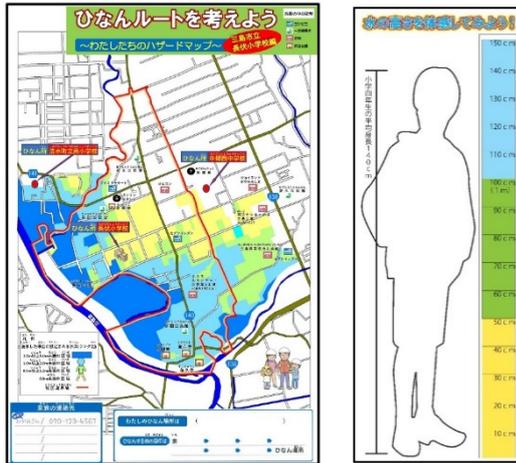


図-4 授業用教材例（ハザードマップ・等身大模型）

また、地域の災害映像や地元消防団のインタビュー映像などを用いた映像教材を作成した（図-5）。



図-5 映像教材の例

e) その他教材（単元テスト・ワークシート）

その他、児童の理解度の確認を行うための単元テストや、児童が授業で得られた知識の応用を意識したワークシートを作成した（図-6）。



図-6 その他教材の例（単元テスト・ワークシート）

(3) 狩野川流域における防災教育モデル校

平成28年度～平成29年度にかけて、狩野川流域内の計7校の小学校で教育実践ガイドを活用した試行授業を実施した。これらの学校では試行授業を実施した年度以

降も、実践ガイドを活用した防災授業の実施状況をフォローアップしている。平成30年度では、新たに沼津市、伊豆市、伊豆の国市の小学校4校を加え、防災教育のさらなる水平展開を実施する予定である。平成30年度における防災教育実施校は表-1、図-7の通りである。

表-1 平成30年度防災教育実施校名

授業開始年度	学校名（生徒数）
平成28年度から	沼津市立第三小学校（74名）
	伊豆の国市立長岡南小学校（99名）
	伊豆市立熊坂小学校（16名）
平成29年度から	三島市立長伏小学校（59名）
	函南町立西小学校（93名）
	清水町立南小学校（125名）
	長泉町立南小学校（150名）
平成30年度から	沼津市立大平小学校（17名）
	伊豆市立天城小学校（45名）
	伊豆の国市立菰山小学校（110名）
	伊豆の国市立長岡北小学校（25名）



図-7 狩野川流域における防災教育モデル校の位置

(4) 試行授業の実施

a) 小学校4年生を対象とした試行授業

平成28年度～平成29年度にかけて作成された、教育実践ガイドを活用・検証することを目的に、狩野川流域内における防災教育モデル校（7校）において試行授業が実施された。

狩野川流域における試行授業の概要を表-2に示す。平

成28年度に実施された防災教育モデル校でも、継続的に平成29年度も試行授業を実施した。本取り組みにおける試行授業は全て4年生を対象としており、沼津市立第三小学校では総合的な学習の時間で行われており、それ以外の学校では社会科を対象に実施された（表-2、写真-3、写真-4）。

表-2 試行授業実施概要

防災教育モデル校 (学校名)	単元名	時限数
沼津市立第三小学校	「水はどこから」	5時限
伊豆の国市立 長岡南小学校	「くらしを守る」	3時限
伊豆市立熊坂小学校	「水はどこから」	4時限
三島市立長伏小学校	「水はどこから」	5時限
函南町立西小学校	「くらしを守る」	4時限
清水町立南小学校	「くらしを守る」	5時限
長泉町立南小学校	「くらしを守る」	4時限



水の循環についての説明  
沼津市立第三小学校



副読本でハード・ソフト対策を調べる  
伊豆の国市立長岡南小学校



定規による降雨量の説明  
伊豆市立熊坂小学校

写真-3 平成28年度 防災教育モデル校の試行授業の様子



映像「水のふるさと柿田川」鑑賞  
三島市立長伏小学校



イラストを使い、生活への影響を考える  
函南町立西小学校



身近な場所での水害の様子を写真で示す  
清水町立南小学校



水害を防ぐ工夫についてグループ討論  
長泉町立南小学校

写真-4 平成29年度 防災教育モデル校の試行授業の様子

## b) 試行授業の効果検証

試行授業の効果検証は、保護者へのアンケート調査により行った。具体的には、全ての試行授業実施後、約1週間を空けて、保護者にアンケート調査票を配布し、試行授業の実施により保護者等への波及効果が得られたかを確認した。

平成29年度の保護者へのアンケート調査では、試行授業の内容を児童が家庭で話したかと問うと、児童の約8割が家庭で話したといった結果となり、中でもどのような話をしたかという問いに対しては、比較的「ハザードマップを確認した」、「家庭で避難場所や避難ルートを確認した」と回答した児童が多く、本取り組みは保護者の防災意識の向上にも大きく寄与していることが分かった（図-8、図-9）。

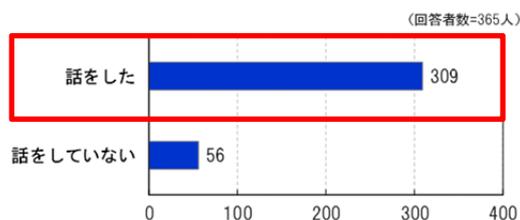


図-8 試行授業を受けた児童による家庭への波及効果の有無

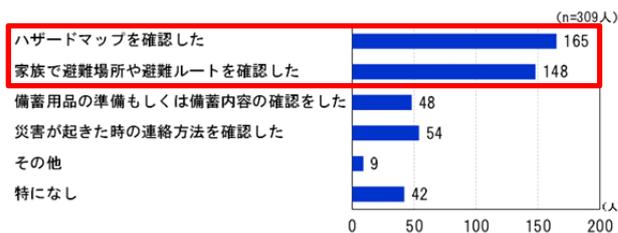


図-9 試行授業後に保護者が行った防災に備えた行動

## 3. 結び

本取り組みにおける大きな特徴は以下の2点である。

- ① 「狩野川流域防災・河川環境教育検討会」が設立され、防災教育モデル校の校長先生や教育委員会の指導主事、学識経験者等を委員として選任したため、多角的な視点から活発な意見交換を行うことができた。
- ② 指導計画のみではなく、流域内の素材を使用した教材を試行授業の場で活用し、その結果を踏まえ、検証及び改良を行った。

今後における防災教育の定着と展開に向けては、各市町等が主体となり、防災教育モデル校への継続的なサポートを実施するとともに、毎年、実践協力校を増やしていくことや、各市町の校長会や教科研究会で教育実践ガイドの説明・情報周知をすることが重要であると考え

※実践ガイドはHPにて公表しています。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/river/tsunagu/index.h>