

ハッ場ダム環境PRの取り組みについて

吉田 希光¹・高橋 臣夫

¹関東地方整備局 利根川ダム統合管理事務所 調査課 (〒371-0846 群馬県前橋市元総社町593-1)

ハッ場ダムではインフラツーリズムの推進を図ってきたが、新たな取組として環境学習の場として学校教育で活用することを目指し、学習プランの検討を行った。

ここでは、教育機関へのヒアリング及び模擬イベントを実施し、学校教育で活用する際のニーズや学習プランの作成に当たっての課題を把握した。その結果から学習プランの方向性を整理し、今後の学校教育の活用に向けた基礎となる検討を紹介する。

キーワード ハッ場ダム、環境学習、学校教育、クマタカ、地域連携

1. はじめに

(1) インフラツーリズムの取組

近年、気候変動に伴い災害が激甚化・頻発化しており、社会インフラの役割に対する理解促進が一層重要となっている。このため、インフラを観光資源として活用し、その機能や重要性を発信する「インフラツーリズム」が注目されている。このことから、関東地方整備局管内でも来場者が多く認知度の高いハッ場ダム(図-1)において、インフラツーリズムの拡大を図ってきた。

広報施設「なるほど!やんば資料館」に加え、広報員によるガイドの実施や謎解きイベントの開催等の観光誘客を目的とした取り組みにより、ダムの仕組みや治水・利水効果等に関する情報発信は充実している。

一方で、来場者数は2024年の約24万人に対し、2025年度は1月時点で約21万人となっており、ほぼ横ばいとなっている。そのため、さらなるインフラツーリズムの拡大に向け、広報の継続的な実施に加え、新規需要の確保が課題となっている。

(2) 環境情報の発信について

ハッ場ダムでは建設時から環境検討委員会を設置し、事業完了後もモニタリング委員会を通して、専門家等の助言を得ながら現地調査、環境保全対策を進めてきた。また、モニタリング委員会において、これまでの調査で得られた環境情報について積極的に発信すべきとの助言が示されており、公共事業と自然環境の両立を広く伝えることが求められる。

(3) 本取組内容について

以上の背景から、インフラツーリズムの拡大と環境情報の発信を同時に達成することが出来る手法として、小

学校の社会科見学でハッ場ダムに来場してもらい、ダム見学を通してダムの環境への取組についても学んでもらう学習プランを作成し、教育機関へ働きかけを行う事とした。



図-1 ハッ場ダム

2. 学習プラン作成に向けた検討手順

学習プランの作成にあたって、まず目的及び方針の設定した後、教育機関へのヒアリング及び模擬イベントを実施した。これらの結果から課題を整理し、学習プランの方向性を決定した。(図-2)

なお、教育機関へのヒアリング及び模擬イベント「やんばいきものフェス」の実施目的については以下に示す。

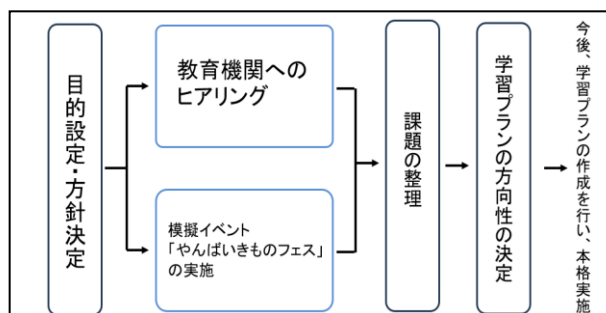


図-2 学習プラン作成のフロー

(1) 教育機関へのヒアリング

将来的には群馬県内の小学校が毎年継続して活用できる仕組みづくりを目標としている。その第一段階として、ハッ場ダム周辺地域である、長野原町と東吾妻町の教育委員会及び小学校に活用いただくため、環境学習のニーズの確認や実施に向けた課題の把握を目的として、ヒアリング調査を実施した。

(2) 模擬イベント「やんばいきものフェス」の実施

環境学習の内容の検討や課題の分析を行う目的で、模擬イベント「やんばいきものフェス」を開催し、参加児童の反応等の確認を行った。

3. 教育機関へのヒアリングの実施結果

長野原町・東吾妻町の教育委員会と小学校7校に対し、ヒアリングを実施した。

(1) 環境への関心度

多くの生徒が生き物に対して高い関心・興味を示していることが明らかとなった。そのため、環境学習は児童の主体的な学習参加を促す可能性が高いと考えられる。

(2) ハッ場ダムの活用に関する意向

ハッ場ダムを学校教育の場として活用する際には、治水及び利水の観点への関心が高い。

また、地域に目を向けた教育活動を推進している学校が多く、地域学習や社会科との関連性が強いことから、小学校3年生から5年生を対象とした治水・利水学習の場としての活用が見込まれる。

以上の事から、これまで実施してきた、治水・利水効果の情報発信を活かし、治水・利水・環境を主軸とした学習プランが必要になることが明らかになった。

(3) 教材の準備と実施形態について

学習効果を高めるためには、学習内容の整理や振り返りを促すワークシートを整備する必要があるとの意見が多く示された。さらに、授業時間や学校側のニーズに応じて柔軟に選択できるよう、時短コースと通常コースなど複数の実施形態を用意してほしいとの要望も寄せられた。これらの意見を踏まえ、学習プランにおける教材の整備と実施形態の多様化が重要であると考えられる。

4. 模擬イベント「やんばいきものフェス」の実施

環境学習の内容や運営方法を検討する目的で、模擬イベント「やんばいきものフェス」(図-3)を開催し、参

加児童の反応や環境学習の需要の確認を行った。対象を小学生(3年生以上)およびその保護者同伴とした上で、一般公募により参加者を募集した結果、合計9組(小学生9名、保護者11名)の参加が得られた。

実施したイベントのプログラムは以下の4項目であり、ハッ場ダムの役割やダム周辺の環境、生態系への理解を深める内容とした。

- ・「ハッ場ダムはどんなところ？」
- ・「鳥博士が教えます！森の王者クマタカのひみつ」
- ・「ハッ場ダムのいきもの大集合！
資料館いきもの・ラボ」
- ・「水生生物のオンライン観察会」

(1) イベントの広報状況

今回のイベントにあたっては、これまでのイベント開催経験から集客の難しさを認識していたことから、地域との連携のもと、小学校や道の駅などの地域拠点でのチラシ配布を行い、小学生や家族連れへの周知を図った。また、広く周知を図るため、ハッ場ダム管理支所公式Xにおいてクマタカの動画や準備状況の動画を活用した広報(図-4)を実施し、興味を引く工夫を行った。



図-3 「やんばいきものフェス」チラシ



図-4 Xを活用した広報状況

(2) 実施状況

a) ハッ場ダムはどんなところ？

ダムの役割や仕組みを学んでもらうため、ハッ場ダム堤体の見学案内を実施した。案内は一般社団法人つなぐカンパニーながのはら様により行われた。

当日は、普段入ることが出来ない、ダム内部のゲート（常用洪水吐）の見学（図-5）を行い、大雨の際にダムの水を放流する重要な施設であることについて、実際の設備を見ながら説明を受けることで、ダムが地域の安全を支えていることをより実感できる内容となった。

b) 鳥博士が教えます！森の王者クマタカのみみつ

クマタカは絶滅危惧IB類に指定される希少種で、ハッ場ダム周辺には、7つがいが生息している。長年調査を実施し、生態状況の把握に努めてきたことから、クマタカに関するクイズを実施した。クマタカの大きさや食べ物、生息場所などについて、写真やイラストを用いながらクイズを出題し、小学生からは「思ったより大きい！」など驚きの声があがるなど楽しみながら学なぶ様子が見られた（図-6）。

c) ハッ場ダムいきもの大集合！資料館いきもの・ラボ

これまで実施してきたモニタリング調査等の結果を踏まえ、資料館の展示をハッ場ダム周辺に生息する生き物の標本を中心とした内容へリニューアルし、背景に擬態したいきものを探す標本（図-7）など、楽しみながら学べる展示とした。

当日は、標本等を活用し、生き物の生活や生きるための工夫などを小学生にも分かりやすい言葉で説明し、対話形式に関心に応じて進めることで主体的な参加を促した（図-8）。

d) 水生生物のオンライン観察会

ハッ場ダムと吾妻川をオンライン会議システムで接続し、現地で水生生物を採取しながらリアルタイムで解説を行った（図-9）。捕獲した生きものを確認する場面では、参加者から「あれは何？」といった声が上がリ、その場で観察しているかのように楽しむ姿が見られた。

実施に当たっては、電波状況の事前確認、天候不良への備え、生きものが採取できなかった場合の予備映像の準備など、不測の事態に備えた対応を講じた。



図-5 常用洪水吐を見学している様子



図-6 クマタカクイズを回答している様子



図-7 背景に擬態した7匹のいきものを探す標本



図-8 標本を解説している様子



図-9 水生生物のオンライン観察会の様子

(3) 模擬イベント「やんばいきものフェス」の結果

模擬イベントを開催したところ、終始、児童の積極的な参加が見られ、一定の手ごたえを得ることができた。

また、イベント実施後に小学生及び保護者を対象としてアンケート調査を実施したところ、満足度については、両者ともに高い評価が得られた。さらに、小学生に対し「学校の社会見学や遠足で八ッ場ダムに行きたいと思いませんか」と質問したところ、全員が「行きたい」と回答し、「ダムについて詳しく知りたい」「みんなにも分かってほしい」などの意見が寄せられた。(図-10)

また、保護者に対し「学習の場として八ッ場ダムを活用する場合、どのようなことをお子様に学んでほしいと思いますか?」と質問したところ、教育機関へのヒアリング結果においては、防災・利水学習への需要が高いと想定していたが、アンケートでは環境学習を望む回答が50%を占め、環境学習についても一定の需要があることが明らかとなった。(図-11)

(4) 地域との連携

本取組では、日頃より八ッ場ダムの案内ツアーを実施している一般社団法人つなぐカンパニーながのはら様にも協力をいただき、模擬イベント「やんばいきものフェス」を実施する事が出来た。これまで意見交換会の実施などを通じて地域の活性化に向けて連携してきたが、今回初めて共同でイベントを開催できた。今回の取組を契機に、今後も継続して協力を深めていきたい。

また、チラシの配布では長野原町・東吾妻町の教育委員会及び小学校や道の駅「八ッ場ふるさと館」を含む5つの施設にご協力いただき実施する事が出来た。

これからも地域との連携を深めながら、八ッ場ダムのインフラツーリズムの拡大を図っていきたい。

5. 学習プランへの反映

教育機関へのヒアリング結果および模擬イベント「やんばいきものフェス」の結果を踏まえ、以下の方針に基づき学習プランを作成していくこととする。

- ・学習プランの対象を4年生としつつ、3～5年生でも活用可能とすること。
- ・利水、治水、環境の3つを学習の主要な軸としたプログラムとする。
- ・学習内容の理解を促進するワークシートを整備するとともに、複数の見学コースを作成し、学校現場のニーズに応じて活用しやすい体制を準備すること。
- ・八ッ場ダムは、建設時代から地域の皆さまのご理解とご協力によって支えられてきた経緯がある。今回のイベントにおいても、地域の教育機関や施設、一般社団法人つなぐカンパニーながのはら様などご協力いた

き、実施することができた。こうした「建設時代の歴史」や、ダムを核とした周辺地域の活性化に向けた取組など、ダムと地域の関わりについても取り入れていきたい。

6. 今後の展開

今後の展開としては、学習プランを作成し、教育機関に対して学習プランの説明及び実施依頼を行い、長野原町・東吾妻町の小学校を中心に学習プランを実施いただく事を目指す。さらに、将来的な展開として、群馬県内の小学校にも活用していただけるよう、継続して取組を進めていく予定である。

今回の取組を通じて、八ッ場ダムを継続的な学びの場として整備していくことで、ダム事業への理解をより深めるとともに、「インフラツーリズム」の拡大を図っていく。また、地域に生息する生き物の調査や環境保全の取組を紹介することで、公共事業と自然環境の両立に向けた姿勢を広く発信していきたい。

問 学校の社会見学や遠足で、ダムに行きたいと思いませんか?

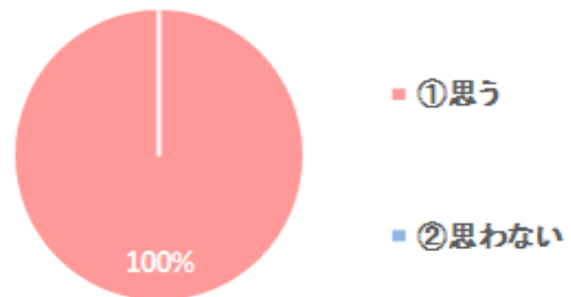


図-10 小学生へのアンケート調査結果

問 学習の場として八ッ場ダムを活用する場合、どのようなことをお子様に学んでほしいと思いませんか?

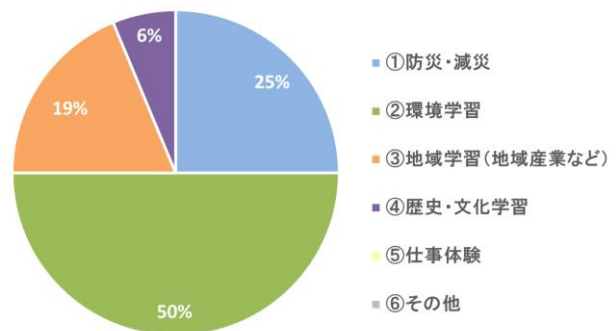


図-11 保護者へのアンケート調査結果