

小学校教師による、小4 社会科“飲料水の確保”の教材研究—1枚の写真を通して

大井川の上流には—ダムと森林の役割を考えよう—

作成：匂坂裕一郎（さぎさか ゆういちろう／御前崎市立御前崎小学校 講師）

寸評：山下宏文（やました ひろぶみ／京都教育大学 教授）*

語り：「ここは大井川の上流にある長島ダムです。30年の歳月をかけて2002年に完成しました。高さ109m、長さ308m、総貯水容量7,800万 m^3 の重力式コンクリートダムで、たくさんの水を蓄えています。この水は、私たちの生活に欠かすことのできない飲料水、農業用水や工業用水など様々なことに使われています。また、大雨が降り洪水の危険があるときは水量を調整したりしています。このようにたくさんの役割を果たしてくれるダムを多目的ダムと言います。

長島ダムによってできた人造の湖は、接岨湖と呼ばれています。地域に開かれたダムを目指して、ダムや周辺施設の見学会などを積極的に行ったり、力又一の大会や教室を開いたりしています。観光で訪れる人も多く、レクリエーションの場にもなっています。

ダムの周りを見てみましょう。山々は森林で覆われていますね。これらの森林は、水源林と呼ばれ、ダムの働きを支えています。地表に降った雨水は、森林の土壌が吸収してくれます。土壌にしみ込んでいくことによって再び地表に出る水



◀大井川上流の長島ダム

量を調整したり、水をきれいにしたりしてくれる作用があります。そのおかげで雨水はきれいな水に生まれ変わってダムに蓄えられます。ダム周辺の水源林を保全していくために、木々の手入れや植林などもしています。さらに、大井川流域の住民によって、ダム周辺に整備されている公園にシバザクラを植栽する行事が毎年続けられています。また、森林と湖に親しむ旬間に合わせて、接岨湖フェスタと呼ばれる催しも開かれています。このような行事は、ダムや森林の役割や相互の関係について考える良い機会になりますね。」

意図（匂坂）：小学校学習指導要領解説編には、飲料水の確保について「需要の増加に対して、水源を確保・維持するために森林が保全されていること」を取り上げることが示されている。しかし、ダムと森林は別々のものとしてとらえる児童は少なくない。ダム湖の水源や水質維持に水源林が機能していることなど、ダムと森林の相互関係を押さえたい。近年、わが国で大きな議論となった群馬県や宮崎県のダム問題など、発展的な学習としても取り扱うことができる教材である。

寸評（山下）：今回は投稿による教材である。すでに本誌「誌上教材研究その30」において「奥多摩の水源林」を取り上げていて、今回の教材もそれと共通した扱いとなっている。飲料水の確保と水源林の役割をしっかりと結びつけた教材が求められている。各地域でこうした教材を作成していくことが必要である。

*山下…〒612-8522 京都市伏見区深草藤森町1 Tel 075-644-8219（直通）