

「日々の理科」(第 2266 号) 2020, -9, 25

「八ッ場ダムの水陸両用バス (1)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

八ッ場ダム(やんばだむ)は、計画、着工、政権交代による工事注視、その後の工事再開、完成と、さまざま経緯があって、現在に至っている。利根川の支流である吾妻川最大のダムは、「八ッ場あがつま湖」という人口湖を造り、今や群馬西部の観光の目玉になりつつある。



7月に私が最初に行った時は、水位を下げていた。これは決して少雨による渇水ではなく、台風や大雨に備えて、計画的に放水している為だ。八ッ場ダムは運用開始直後に豪雨があり、上流部の雨を支流が集めて流入量が激増、ほぼ満水まで水位があがった。結果的に、下流部の洪水を防止したとも言われている。写真でも、コンクリートに水位が上昇したあとが残っているが、実際には最上部ぎりぎりまで上昇したという。



現在、八ッ場ダムの護岸上は、遊歩道として開放されている。この日も多くの人で賑わっていた。資料館も併設されているのだが、残念ながら感染拡大防止の為に、現在でも閉館のままだ。



建設時には大型の重機も通ったので、ダムの上の道は広々としている。写真の右が上流側の「八ッ場あがつま湖」、左が下流側の「吾妻渓谷」である。



ダムは一見、巨大なコンクリートの塊に見える。もちろん膨大な水圧を受け止めるのが一番の役割だ。しかしダムの内部には、驚くべき仕組みがあるという。ダムの水は、水面部と底部では水温が大きく異なり、適当に流すと、下流部の生態系に影響が出てしまう。そこで、最適な水温になるよう、さまざまな深さの水を混合して放水しているのである。



この日は水位が低かったので、一番下の水門を開けていた。どんなに水位が下がっても、放水をやめてしまったら、下流の川は枯れてしまう。常に放水し続けるのもダムの仕事なのだ。流入量と放水量の管理は、大変な仕事なのだろう。