

# 教育長賞

## 水の流れて変わる世界

沼津市立金岡小学校

六年 <sup>さいとう</sup> 齋藤 さん

僕は二〇二二年の冬から「親子でつくろう  
トンボの楽園」修善寺」というイベントに参  
加してビオトープづくりをしています。

ビオトープというのは様々な生き物が共生  
している空間のことです。具体的には修善寺  
の里山で、トンボが卵を産み付けられるよう  
な水のたまり場をみんなで作りました。山  
の中を流れる小さい川にたまっていた落ち葉や  
石をどかして流れをよくしたり、土を掘って  
池を作ったりしました。僕は泥んこになって  
作業するのが楽しかったのですが、母親には  
洗濯が大変だからもう二度と行かないでと毎  
回ぐちを言われました。しかも、せつかく川  
をきれいにしても、次に行った時には落ち葉  
がたまったりせいで水が枯れたりしていて、ま  
たやり直しかなあと思いました。最終的には  
自分達が作った池にヤゴやカニ、カエルなど  
色々な生き物が住むようになって、作業を  
やったかいがあつたなと感じました。水環境  
を変えるだけで生き物がやってくるなんて、

本当に不思議な気がします。

水環境と住んでいる生き物の関係で今注目されているのが、リニア問題です。トンネル工事をするので、大井川の水が静岡県外に流出してしまいます。大井川は一九六〇年頃から渇水が続いていて、直近では二〇一八年十二月から一九年五月にかけて節水期間が一四七日間に及びました。リニア工事によってもっと深刻な水不足になることは避けなければいけません。JR東海が提案している保全策は二つあって、一つ目は工事期間中に大井川から田代ダムに流す発電用の水の量を制限する田代ダム案。もう一つは工事終了後にトンネルと大井川をつないだ導水路トンネルで、県外に流れ出る水を大井川に戻す案です。JR側は大井川の水の流量が毎秒二立方メートル減少という予想が、実際にどのくらい減るのか、二つの対策でどのくらい流量を戻せるのか現時点では分かりません。

そこで僕は二つの対策に加えて新しく揚水

発電を用いた対策を考えました。揚水発電とは、電力消費が少ない夜や明け方などに水をくみ上げて、電力消費が激しい昼間に水を落として発電する方法です。せっかく発電した電気で水をくみ上げるのは、電気が無駄遣いと思うかもしれませんが、水をためておくことで必要な時に電気を使える蓄電池の役割を果たしています。水をくみ上げて繰り返し使うので、田代ダムの取水量を抑えることができます。田代ダムの取水量を抑えること期待できます。

小さい石ころでも簡単に水の流れが変わって、池の水が干上がったことを経験したので、リニアの大工事では南アルプスの生態系にどんな影響を及ぼすか分かりません。出来る限りの対策を練って悪影響を最小限にしたいし、新県知事やJRにも提案を聞いて欲しいです。