

入 選

「水」の力

茨城大学教育学部附属中学校

三年 野 村 優 仁

現在、環境破壊が進んでいると叫ばれている。実際、異常気象をはじめとする被害が目に見えてわかるようになってきた今、僕は、「水」の力がこれからの対策のカギになり得るのではないかと考えている。

僕が中学二年生だった時、学校で、あるシンポジウムに参加し、地球温暖化等を友達と調査した。そして、まとめたことを発表したのだが、そこでわかったことが二つある。一つは、環境問題は緊急な課題であるということ。もう一つは、課題の原因を知り、それをいかに取り除くかを様々な見方から考えることで、その課題は改善に向かうということだ。例えば、僕が学校で調査した地球温暖化の原因は

何か。その答えの一つと考えられているのが、二酸化炭素などの温室効果ガスだった。では、その温室効果ガスが増える原因は何であろうか。その一つは、化石燃料を燃やすこと、例えば火力発電と考えられていた。もちろん、火力発電にもメリットは多くあり、事実、電力を安定的に供給するには火力発電が欠かせない。

しかし、環境破壊が深刻になってきた今、火力発電だけではなく、クリーンな発電方法が求められてきているのではないだろうか。「発電量の多さ」とは別のものの見方が必要になってきたと感じる。そこで、社会では再生可能エネルギーに注目が集まってきた。

その中で、僕が推進していくべきだと思ったのが「水」の力、つまり水力だ。水力は、再生可能エネルギーで、発電しても温室効果ガスを排出しない。しかも、燃料を海外から運ぶ必要がなく、エネルギー変換効率も高いそうだ。このように水力はクリーンなのだ。さらに、山や川の多い日本に適した発電方法でもある。このようなメリットから、僕は、水

力発電をより促進させるべきだと考える。

しかし、調べてみると、水力発電には大きな二つの壁があることがわかった。一つ目は、ダムなどを作る大変さ。二つ目は、水力発電のシステムを整える過程自体で起こる、温室効果ガスの排出などの環境破壊だ。

そこで、一つ提案がある。ミニ・マイクロ水力発電をさらに広めていくのはどうだろうか。これらの水力発電は、上下水道水や、農工業用水などの、今まで使われてこなかった「水」の力で電気をつくる発電方法だそうだ。「ミニ」や「マイクロ」と名付けられている通り、大規模な水力発電と違って発電量は少ない。ちなみに、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構によると、千キロワット以下をミニ水力、百キロワット以下をマイクロ水力と分類しているそうだ。このように、発電量は少ないが、その分大がかりな工事は必要ない。そのため、従来より手軽で、しかも、既にある技術や設備を活用すれば、装置を設置すること自体による環境破壊は抑制できるそうだ。

これらのメリットがあれば、大規模な水力発電はできない地域でも、ミニ・マイクロ水力発電は行いやすいのではないだろうか。一つ一つの発電量は少なくても、多くの地域で広まれば、かなりの発電量が確保できると思われる。

実は、先のシンポジウムでわかったことがもう一つあった。それは、環境破壊を食い止めるには、一部ではなく、できるだけ多くの人の関心や協力が必要だということだ。環境問題は、人類共通の課題であるため、少人数で食い止めることは難しい。しかし、この観点からも「水」の力はうってつけだと言える。水は生活に必要不可欠で、かつ身近であるため、話題を作れば、多くの人が、難問である環境問題にも関心がもてると思うからだ。

以上から僕は考える。「環境破壊を食い止める」この大きな役割を、「水」の力は担うことができるのではないだろうか。