

化石燃料を大量に浪費している存在なのです。

地球を温め続ける原発

そればかりではありません。原発は二酸化炭素よりももつと直接的なやり方で環境を破壊しています。

私は原子力を勉強するために工学部の原子核工学科に入学しました。そこでは、いろいろな人たちが私に原子力の知識を与えてくれましたが、恩師と呼ぶような人はほんの数人しかいません。その数少ない一人に、当時東京大学の原子核研究所で助教授をされていた水戸さんという方がいます。その水戸さんが、ある日私にこう言いました。

「今、原子力発電所と呼ばれているものがある。でも、あれを原子力発電所と呼ぶのは間違いだ。『海温め装置』と呼びなさい」

水戸さんはそう言いました。

今日の標準的な原子力発電所の発電量は100万kWですが、それは電気になった部分だけの話です。実は、原子炉の中では全部で300万kWもの熱が生み出されています。そのうち、わずか3分の1だけを電気に変えて残りの3分の2は捨てているのです。

どこに捨てているのかというと、海です。海水を原子力発電所の中に引き込んできて、それを温めてまた海に戻すことで原子炉の熱を捨てています。どのくらいの量かというと、1秒間に約70トン。1秒間に70トンの海水を引き込んで、その温度を7℃上げ、また海に戻しています。

300万kWの熱を出して、3分の1だけを電気にして、3分の2は海を温めている。だから水戸さんは原発を「海温め装置と呼びなさい」と言いました。その教えを今も私は心に刻んでいます。

1秒間に70トンの流量というのは、どのくらいでしょうか。青森県に岩木川という大きな川がありますが、その1秒間あたりの流量が約73トンです。しかも、原発の川は温度が7℃高い。

「温度が7℃高い」というのは、どういうことでしょうか。皆さんにも自分の好きなお風呂の温度があると思います。ぬるめの風呂が好きな人は40度くらい、熱い風呂が好きな人もたぶん43℃とか、せいぜいそのくらいだと思います。お風呂に入った時に温度を測ってみて、7℃温度を上げたらどうなるか試してみてください。決してそのまま入っていきななくなります。それほど、7℃という温度は高いものです。それが巨大な流量で海に流れ

込んでいる。

当然、その近辺の海にはたくさんの生き物が住んでいます。そこに突然岩木川に匹敵するような大きな川が現れて、7℃も温度の高い水を流し込んだらどうなるでしょうか。その環境に住んでいた生物たちは生きていけなくなってしまいます。

日本は自然豊かな国で、国土の6割が森林です。「どうしてそんなに緑が豊かなのか」というと、雨がたくさん降るからです。日本は世界各国の中でも有数の雨の多い国で、そのおかげで私たちは自然の恵みを受けて生きることができます。

日本の約37万8000km²の国土には、1年間で約6500億トンの雨が降ります。その一部分は蒸発してなくなり、一部分は地面にしみ込んで地下水になります。そして残りが川になって流れていくわけですが、その川の流量は全部で約4000億トンです。私が今住んでいる大阪の淀川も含まれますし、荒川も多摩川も含まれます。もっと大きな信濃川とか石狩川も全部含めて、1年間に流れる水量が4000億トン。

では、日本には現在54基の原子力発電所がありますが、それらから流れてくる7度温かい水がどれくらいあるかというと、約1000億トンです。

これで「環境に何の影響もない」というほうが、むしろおかしいと思いませんか。現に

日本近海は異常な温かさになっているのです。温暖化が地球環境に悪いというなら、このような「海温め装置」こそ、真っ先に廃止しなくてははいけない。私はそう思います。

小出裕章 (こいで ひろあき)

1949年東京生まれ。京都大学原子炉実験所助教。原子力の平和利用を志し、1968年に東北大学工学部原子核工学科に入学。原子力を学ぶことでその危険性に気づき、伊方原発裁判、人形峠のウラン残土問題、JCO臨界事故などで、放射線被害を受ける住民の側に立って活動。原子力の専門家としての立場から、その危険性を訴え続けている。専門は放射線計測、原子力安全。著書に『隠される原子力・核の真実—原子力の専門家が原発に反対するわけ』(創史社)『放射能汚染の現実を超えて』(河出書房新社)など。

扶桑社新書 094

原発のウソ

2011年6月1日 初版第一刷発行
2011年6月20日 第三刷発行

著者……………小出裕章
発行者……………久保田榮一
発行者……………株式会社 扶桑社
〒105-8070 東京都港区海岸1-15-1
電話 03-5403-8875(編集)
03-5403-8859(販売)
<http://www.fusosha.co.jp/>
DTP制作……………株式会社 Office SASAI
印刷・製本……………株式会社 廣済堂

※本には十分注意しておりますが、乱丁・落丁の場合はお取り替えないいたします。購入された書店名を明記して本社販売部宛にお送りください。送料小社負担でお取り替えます。なお、本書の一部あるいは全部を無断で複写複製することは、法律で認められた場合を除き、著作権の侵害となります。

©Hiroaki Koide 2011 Printed in Japan ISBN 978-4-594-06420-4