2020年2月21日

佐賀地方裁判所 御中

住所 長崎市 氏名 戸田 清

私は1956年生まれで、2010年の提訴以来、玄海原発の裁判の原告の一員です。1997年から長崎大学の教員をしており、環境社会学、環境思想、平和学などを担当しています。獣医師免許と社会学博士の学位があり、所属は文系ですが、理系的な観点も自覚的に取り入れています。妻、2人の息子、3人の孫(男1人、女2人)がおり、次世代の生活環境の行方については深い関心をもっています。私の著書に『環境正義と平和』(法律文化社2009年)、『核発電を問う』(法律文化社2012年)、『核発電の便利神話』(長崎文献社2017年)などがあり、原発問題にはそれなりの見識をもっているつもりです。

原子力発電と核発電

英語では軍事利用でも商業利用でも nuclear という共通の形容詞がつき、仏語や中国語でも同様なのに、日本語では「核兵器」「原子力発電」と使い分けていることに違和感があり、「核発電」という言葉もよく用いています。 米国の原爆開発のマンハッタン計画では、ウラン濃縮工場から広島原爆(ウラン原爆)が生まれ、原子炉と再処理工場から長崎原爆(プルトニウム原爆)が生まれました。原子炉が原潜と原発に応用され、それに濃縮ウランが装荷されたので、原発は両原爆(ウラン原爆とプルトニウム原爆)の副産物と言えます。

私の理解によれば、原発には6つの神話があります。「安全神話」「必要神話」「低コスト神話」「クリーン神話」「平和神話」「便利神話」です。

小泉元首相の反省

小泉純一郎元首相は、福島原発事故とフィンランドの核のごみ施設「オンカロ」見学を経て、在職時代の原発推進政策を反省し「安全、低コスト、クリーンはみんな嘘だった」と述べています。「安全神話」、「低コスト神話」、「クリーン神話」に気づいたのでした。2013-2015年には「約700日の原発稼働ゼロ」(それで少しも困らなかった)があったので、「必要神話」も明らかになりました。自由民主党の岸信介氏が1960年の国会答弁で、安倍晋三氏が2002年の早稲田大学講演で「核兵器保有は違憲でない」と述べたことから想像されるように、自由民主党には潜在的核武装への欲求が流れており、核兵器と平和利用は別のもので、無関係であるという「平和神話」の誤りも明らかになりました。彼らは、「原子カムラ」という言葉に象徴される業界の利権構造の維持だけでなく、「核兵器を作れる」というメッセージも出したいのでしょう。またその業界にしても、「不都合な町長の暗殺計画」まであったというから驚きです(斉藤真『関西電力「反原発町長」暗殺指令』宝島社、2011年)。

便利神話

「便利神話」というのは私の造語でありますが、原発を使うのが約150年(1950年代に始まり、22世紀初頭におおむね終結する)であるのに、核のごみ(高レベル放射性廃棄物)の安全管理に10万年(あるいは100万年)もかかるのが、本当に便利と言えるでしょうか。事故調査が困難であり、高線量のため何十年も事故を起こした炉心に近づけないのが、本当に便利と言えるでしょうか。事故調査ができなければ、技術の改善もありません。過酷事故では、事故炉周辺の市町村が何十年も居住不可能になります。熱効率(熱から電気を取り出す効率)が悪いために、火力発電に比べて、同じ発電電力量に対して2倍程度の排熱(温排水)があるので、工学者の富塚清博士に「退歩の感あり」と評された原発が、便利と言えるでしょうか。発電時には炭酸ガスを出さないが、「熱汚染」は火力発電よりも大きい原発が、地球温暖化対策に役立つと言えるでしょうか。1950年代にうたわれた「原子力産業革命」もやっぱり幻でした。自動車、鉄道、飛行機、船舶、工場、家庭などの「原子力化」は不可能で、「実用化」したのは原潜、原子力空母、原発(周辺的に原子力砕氷船)だけです。

10万年のごみと将来世代

「核のごみの管理」に10万年もかかることは、原子力規制委員会が2016年に公式に認めました。『朝日新聞』2016年9月21日付けの「いちからわかる! 原発ゴミを10万年間国が管理するんだって?」という記事がわかりやすく解説しています(戸田2017年、36頁に転載)。放射能レベルの高い最初の300-400年間は九州電力(などの電力会社)が管理し、そのあとの10万年は国が管理するということです。プルサーマル発電の使用済みMOX燃料は発熱量が大きいので、困難が増すでしょう。まぐろ漁業の町大間で建設中の大間原発は、「世界初のフルMOX」という無謀な試みです。デンマークのミカエル・マドセン監督の映像『100,000年後の安全』(2009年)も「10万年」の大変さを描いています。フィンランドは「10万年の管理」で、日本もそれにならっていますが、米国、ドイツは「100万年の管理」を義務づけています。人類とチンパンジーの分岐が700万年前、現生人類(ホモ・サピエンス)の誕生が20万年ないし30万年前とされています。10万年前の世界といえば、ホモ・サピエンス、ネアンデルタール人、デニソワ人など「複数の人類がいた時代」でした。数万年後には、次の氷河期がやって来ます。10万年というのは、気が遠くなるほど長い年月です。20世紀末から「世界の原発400基あまり」が続いていますが、22世紀初頭に稼働している原発は僅かでしょう。フィンランドほか多くの国が、22世紀初頭の原発稼働終了を想定していると思われます。それからの10万年です。島田虎之介の漫画『ロボ・サピエンス前史』(講談社、2019年)が描いているように、「核のごみの10万年管理」という「退屈だが不可欠な仕事」は、ロボットに任せるとでもいうのでしょうか。

「チェルノブイリ」と「フクシマ」

チェルノブイリのような過酷事故の健康影響は当然深刻です。チェルノブイリで国連などによって公式に因果関係が認められたのは、子どもの甲状腺がん、作業員の急性放射線症、作業員の白血病だけと言われていますが、ウクライナ政府やベラルーシ政府も示唆するように、白血病、心臓病などさまざまな健康影響との関係も考慮すべきではないでしょうか(アレクセイ・ヤブロコフほか『調査報告 チェルノブイリ被害の全貌』星川淳監訳、岩波書店、2013 年、など参照)。福島第一原発事故の健康影響の調査も、適切になされるかどうか、心もとない状況です(日野行介『福島原発事故 健康管理調査の闇』岩波新書、2013 年、など参照)。

平常運転でも健康影響

欧米先進国では、平常運転でも原発周辺住民への健康影響が示唆されています。有名なのはドイツのKIK K研究(2008 年)で、原発 10 キロメートル圏の小児がん、白血病のリスクの増大が報告されています。米国の故ジェイ・グールド博士らのグループは、米国の多くの原発の80キロメートル圏で乳がんリスクの増大を報告しています(ジェイ・グールド『低線量内部被曝の脅威』肥田舜太郎、斎藤紀、戸田清、竹野内真理訳、緑風出版、2011 年)。グールドの共同研究者であるマンガーノ氏も、「原発閉鎖後の40マイル圏(64キロメートル圏)の小児がん発生率の減少」などを報告しています(ジョセフ・マンガー/『原発閉鎖が子どもを救う』戸田清、竹野内真理訳、緑風出版、2012 年)。森永徹博士は、玄海町などで白血病が多いことが、風土病(ウイルス性白血病)や高齢化だけでは説明できず、トリチウム放出(玄海原発はその放出量が全国最多)の影響もあるのではないかと示唆しています。西尾正道医師も泊原発近隣で白血病が多いこととトリチウムの関連を示唆しています。トリチウムは放射性水素なので、体内のさまざまな有機化合物に重大な影響を及ぼすこともありうると西尾医師は指摘します。韓国の一部の原発でもトリチウムの排出量が多いと指摘されていますが、加圧水型およびカナダ式重水炉(CANDU)があるためと思われます。韓国でも健康影響の調査が必要でしょう。

原発再稼働(とくに実効性ある避難計画の欠如とプルサーマルによる危険の増幅のもとで)は疑問であり、玄海原発の廃炉を望んでいます。

※脱原発弁護団全国連絡会「2月の原発裁判」『週刊金曜日』2020年1月31日号10頁参照。

備考「原発問題の入門書」としてもっともわかりやすいのは、高木仁三郎『原子力神話からの解放』(光文社カッパブックス 2000年)である(講談社+α文庫、七つ森書館高木仁三郎著作集第3巻所収)。