

ウチとソトの論理 ——六ヶ所村から脱原子力社会をめざして——

古 川 純

1. はじめに

恒例の社研・夏期集中研究合宿が95年は青森県六ヶ所村の日本原燃放射性廃棄物処理施設見学を予定していることを知って、私はすぐ参加を希望した。原子力発電の危険性はよく知られているが、放射性廃棄物の危険性（作業用衣服・床の洗浄用布切れ・手袋・紙・金属など低レベル廃棄物の残存放射能）もさることながら、高レベル返還廃棄物（高温の核のゴミ）の地下格納の危険性の問題は十分に注目されているとはいえないので、施設見学に期待したからである。しかしこれから述べることは参加した自分の印象記にすぎず、個人的な感想の域を出るものではない。

私が原発問題について強く関心をもって資料などにあたったのは、非核自治体宣言から非核地帯（Nuclear-free Zone）条例制定への可能性を検討する自治体（逗子市）の委託研究プロジェクトに参加した機会においてであった。実はそれ以前から私は、非核兵器（Nuclear-Weapon-free）政策実現のための法的な枠組みを調べ、イギリスではCNDを訪ねたり、アメリカではシカゴなどの非核化条例を有する自治体を訪ねて、非核平和都市条例の望ましいあり方を検討してきた。そこで得られた一応の結論は、自治体による法的な禁止や制限は核兵器の製造・保管・通過や導入の禁止にとどまらず、核兵器関連産業との自治体の物品・役務調達契約の制限から、さらに進んで核物質（核燃料・核廃棄物）の規制にまで及ばなければ核エネルギーのもつ本質的な危険性から免れることはできないということであった。非核兵器から非核エネルギーへ、という大きな転換の背景には、旧ソ連のチェルノブイリ原発の原子炉爆発事故（1986.4.26）に原因する恐るべき放射能汚染と生命・健康被害、環境汚染問題があるが、その背後にはたび重なる原発事故—アメリカ・ペンシルバニア州スリーマイル島でのメルトダウン事故（1979.3.28）、日本の関西電力美浜原発2号炉の蒸気発生器パイプの切断による放射能蒸気漏れ事故（1991.2.9）など—や、核再処理工場周辺に異常が発見されたイギリス・カンブリア地方のウインズケール工場の疑惑（1983秋）などがある。

私は長いあいだ、核エネルギーの軍事利用＝核兵器化は禁止されるべきだが平和利用＝原子力発電は人類の生活の今後を支える新しいエネルギー源だ、と考えてきた、いわば「鉄腕アトム」世代のなかのひとりであったように思う。その背後には、危険な核エネルギーに対して人

間の科学技術力は完全にコントロールできるという「安全神話」と、原発から出る高レベルの放射性廃棄物は地下埋設ないし海洋投棄すればよいという「核のゴミ」捨て御免の発想があったと思う。前述の原発事故は、人類にとっての核エネルギーの危険は核兵器にのみあるのではなく、核エネルギーそのものにあるという事実を端的に教えた。非核平和とは、Nuclear-free Worldを作ることを意味するコンセプトになったのである。そのようなコンセプトをもとにして、前に述べた通り逗子市非核平和基本理念調査研究会（富野市長＝当時の委託研究）に参加し、『国際社会における逗子市の平和政策（報告書）』（1992.11.30）の非核政策の章節を分担執筆したような次第である。

2. 「ウチとソトの論理」の意味

表題の「ウチとソトの論理」は、以下のようなことに由来する。私たちが六ヶ所村をあとにして青森県むつ小川原開発室の専門家（主幹）に原燃サイクル施設の受入れの経緯とパンフレットのQ&Aに即した質疑をお聞きしていたときに、私は次のような質問をしてみた。

原燃のパンフ『六ヶ所原子燃料サイクル施設の疑問にお答えします』は、「Q 再処理工場から放射能が漏れるのではないかと A 放射能は何重もの囲いで閉じ込めます」、「Q 再処理工場からは多量の放射能が放出されるのではないかと A 放射能除去装置で処理したあと、濃度等が十分安全であることを確認して放出します」、「Q 再処理工場から放出される放射能により農畜水産物や人体に悪い影響を与えるのではないかと A 基準値はもちろんのこと、自然放射能量と比べても極めて低く、人の健康や農畜水産物への影響は心配ありません」と述べたあと、「Q チェルノブイリ原子力発電所のような大きな事故が起こるのではないかと A 機器の故障や人のミスがあることを前提にして、万一の場合にも、チェルノブイリのような大事故にならないように設計、製作しています」と書いてあり、その部分に続けて「再処理工場は、核反応を起こす工場ではなく、常温・常圧で運転されたり、さらに1.5m位もあるコンクリート壁に囲まれています」と説明しているが、この例のあげ方はどうもおかしうはないか。再処理工場は原発ではないのだからチェルノブイリ型の原発事故は起こらないとしても、世界中の再処理工場で起こった事故は起こる可能性はあるのだから、そのような事例をいくつかあげて情報は情報として公表し、それほどの危険がある施設なので幾重にも事故防止装置が施されているという説明のほうが望ましいのではないか。例えば、①先にあげたイギリスのウインズケール再処理工場では、排水に含まれるプルトニウムなどがイギリス全海域を汚染、猛毒物質の上陸、海岸線閉鎖という深刻な事態を招いたこと、②フランスのラアーグ再処理工場で作作ミスのために火災が発生し高レベル廃液が冷却不能となって沸騰し、爆発寸前の事態となったこと（1980.4.15）、③チェルノブイリ事故からわずか5ヵ月後にアメリカのハンフォード

再処理工場でプルトニウムが核爆発寸前の緊急事態に至る重大事故が発生したこと（1986.9.29）、などがあげられる（以上は広瀬隆・広河隆一『悲劇が進む 新版 四番目の恐怖』講談社文庫、1991による）。私は大体このような形で質問を試みた。

パンフの他の質問に対する答えのなかには、「Q 敷地内や前面海域には活断層があって再処理工場には適さないのではないか—A 綿密な調査によって、地質・地盤が安定であることの確認はもちろん、想定される最大の地震にも耐える設計とします」という説明については、阪神淡路大震災の経験のあとでは地層構造の点で原燃パンフのPRの仕方を変える必要はある、改訂は必要だ、というものがあつたが、私の質問に対しては、安全性に疑問をもつ市民運動は青森県内では増えていない、むしろ県外から応援に来る人が多くなっている、というものであつた。どうやら青森県内の人々さえ安全と思えばよく、安全性に疑問をもつ私たちのような県外の市民の問いは余計なお世話とでもいわんばかりの勢いであつた。ウチとソトの論理といったのはこういう趣旨である。

六ヶ所村の施設にはいろいろな人々が勤務している。日本原燃PRセンターの方（東京電力からの出向者）の説明によると、職員構成は、動燃・原燃・出向者・メーカー、そして6割のプロパーということであり、また科学技術庁からは常駐の査察官がいて、IAEAによる年13回の国際的な抜き打ち査察に備えているということであつた。

むつ小川原開発室の説明では、六ヶ所村民民のための団地計画があり（1戸当たり300坪）、農業から施設勤務への転換を促進するために技術修得の指導を行っているがあまりうまくいっているとはいえないということだつた。また、日本原燃株式会社は本社を東京から青森へ移転したが、1,300人の職員の半分弱が全国9電力会社からの出向社員で、半分は地元採用ということであつた。制御室では5名で1チーム・3交替制であるが、2名が出向社員で3名が地元採用という構成とのことだつた。

しかし、六ヶ所村の若者の定着ぶりについて聞けば、10年前に11,000人だつたのが9,000人台に右下がりになってきているというから、必ずしも若者向けの地元活性化とは言い切れないと思われる。開発室の担当者は、地元で働いているものが施設の安全性に一番気を使っている、現場で働いているものの答えに信用性がある、と説明していたが、出向社員は（PRセンターの方を含めて）実は地元の六ヶ所村には住まずに、八戸や青森に住んで通勤をしているというのが実情である。自分はともかく、いわば家族を危険にさらしたくない、というのが本音ではありませんか、と指摘するのは言い過ぎであろうか。私が感じた「ウチの論理」のほころびは、説明者の身近かにあるといわざるを得ない。

3. 原燃サイクル施設の構成

六カ所村の原燃サイクル施設は、尾駱（おぶち）沼をはさんで、弥栄平地区（約380万平方メートル）と大石平地区（約360万平方メートル）に分かれており、弥栄平地区の(1)再処理工場（A. 再処理施設、B. 廃棄物管理施設）、大石平地区の(2)ウラン濃縮工場、(3)低レベル放射性廃棄物埋設センターから成り立っている。原燃パンフとPRセンターの説明によると、次のように操業が予定されている。

- (1) 再処理工場－A. 再処理施設（使用済みウランから、燃え残りウランと新たに燃料として生まれたプルトニウムを取り出す）

最大処理能力：800トン・ウラン／年、使用済み燃料貯蔵量：3,000トン・ウラン、工事開始：平成5年、操業開始：平成12年、建設費：約8400億円（A. B. あわせて）、要員：工事最盛期で7,000～8,000人（A. B. あわせて）、操業時で約2000人（同）

B. 廃棄物管理施設 返還廃棄物貯蔵容量：ガラス固化体1,440本、将来的には約3千数百本、工事開始：平成4年、貯蔵開始：平成7年

- (2) ウラン濃縮工場

150トンSWU（Separative Work Unit、遠心分離器でウラン235から238を分離する作業単位）／年で操業開始 [現在600トンSWUまで完成]、最終的には1,500トンSWU／年規模、工事開始：昭和63年、操業開始：平成4年、建設費：約2500億円、要員：工事最盛期で約1,000人、操業時で約300人

- (3) 低レベル放射性廃棄物埋設センター

約20万立方メートル（200リットル・ドラム缶約100万本相当）、最終的には約60万立方メートル（同約300万本相当）、工事開始：平成2年、埋設開始：平成4年、建設費：約1,600億円、要員：工事最盛期で約700人、操業時で約200人

私が最も危険視している高レベル廃棄物（核のゴミ）の管理はまさに施設を訪問した平成7年から始まっている。フランスに日本の原発4社（東電、関電、九州、四国）が再処理を依頼した返還廃棄物（ガラス固化体がステンレス製容器に入っている）各7本の計28本が昨年4月にパシフィック・ピンテール号に積載されて青森に到着し、廃棄物管理施設が4月26日から操業を開始した。見学した時点ではそのうち21本が検査済みとなって、温度を冷やすための一時管理施設（30～50年といわれる）に入れられるのを待っている状態であった。ガラス固化体＝キャニスターの中心温度は約410℃、表面温度は約280℃ということである。フランスへは全部で7100トンの再処理を依頼しているので、いずれ3千数百本の固化体が日本に届くことになるわけで、不足すれば増設を余儀なくされるであろう。管理する施設は地下20メートルで岩盤の1メートル手前まで掘ってあり、砂を土塁にしてあるという。ここは一時管理施設であって、

最終処理地ではない。説明では最終処理地は未定であって、高レベル事業推進委員会によって紀元2000年までに決定するということであった。2000年はもうすぐ目の前であるのに、最終処理地未定のままに六ヶ所村は毎年、返還廃棄物を受け入れるのである。田中真紀子科学技術庁長官のときに一時的管理であるとの確約書が交わされたようだが、あるいは結局どこかに押し切られて、六ヶ所村が最終処理地となるのであろうか。

再処理施設には県の環境保健部（2名で交代）が立ち会ってモニタリング通信を出しているとの説明があったが、その中に医師がいらない以上、安全の確認は十分とはいえない。低レベル廃棄物埋設センターの展望台で青い線の入った建物（ウラン濃縮工場は赤い線が入っている）に各電力会社の社名のある黄色のドラム缶が埋設されるべくトラックで運ばれるのを遠くに眺めたが、10万本が2列で20万本までの埋設許可が出て建設中であった。10万本のうち昨年7月12日現在で5.5万本が埋設済み、4万本分はグリーンの本ブタをかぶせたと説明書きがしてあった。全国の原発から最終的には六ヶ所村へドラム缶が送られるから、現在全国で45万本あるといわれるドラム缶は埋設地不足になるわけなので、候補地を調査中との説明もあった。

10月になってから六ヶ所村の再処理工場に関して、建設費抑制のために安全性部分も対象に異例の設計変更が行われるとの新聞報道があった（朝日1995.10.24）。建設費が当初見積りの2倍の1兆7,000億円余りに達しているからというのが理由だが、安全性を追及するあまり高すぎる施設になったからということを理由に、プルトニウム精製工程を簡略化し、地震耐久配管の設置方法・米軍三沢基地のF16戦闘機の墜落事故でも工場から放射能洩れがないような分厚い外壁・耐震性にかかわる基礎工事などを見直して、安全性重視よりも経済的に引き合う施設にすることは当然にも原子力政策の破綻といわざるを得ない。

東北に新型コンビナート建設を夢見て構想された「むつ小川原開発」がオイル・ショックで頓挫したあと、貧しさからの脱却の夢をつないで日本原燃のサイクル施設建設を受け入れ、ウチの人々の生命と安全を担保に入れて経済効果を期待する青森県（あるいは南部——野辺地を境に東側の八戸などの旧南部藩——を犠牲にした津軽）。夏でも風が強くて肌寒く、荒涼とした下北へ続く大地を見ていると、明治維新以来中央政府に騙され続けてきた貧しい東北の人々（同行した同じ法学部の木幡文徳所員とともに私もまたその東北の人間だ）のことが胸に迫ってくる思いであった。

4. 脱原子力社会へ——「もんじゅ」事故の教訓

- (1) 合宿研究会に参加する少し前、電力9社で作る電気事業連合会（電事連）は、青森県下北郡大間町に建設を予定していた大間原子力発電所の新型転換炉（ATR）の実証炉について、ATRの建設費・発電コストが軽水炉の3倍に達し採算に合わないことを理由に、ATRの

建設計画を中止し最新型軽水炉に切り替えるよう、通産省など関係5省庁・団体に要請したと新聞で報道された（朝日1995.7.12）。国の「原子力開発利用長期計画」では、21世紀はじめにATR実証炉で年間0.5トンのプルトニウムを燃やすとしていたが、電事連の提案している新型軽水炉はプルトニウムとウランの混合燃料を燃やすタイプであり、報道では「余剰のプルトニウムを持たない」とする日本の国際公約に影響が出る、と指摘されている。

日本の原子力政策は、原発の使用済み核燃料からプルトニウムとウランを回収し、再び燃料として使う核燃料サイクルを柱としている。そのため、運転することによって天然に99.3%を占めるウラン238をプルトニウム239に転換し、消費した核燃料を上回るプルトニウムを取り出せる、核燃料を増殖する高速増殖炉（FBR）が最終目標ということになる。ATR計画の中止を要請した池亀亮氏（東京電力副社長、電事連・原子力開発対策会議委員長）は、「我々は改良型軽水炉なら、従来の軽水炉の約三倍にあたるウラン・プルトニウム混合燃料を燃やせるという研究にめどがついたので、これを提案した。改良型軽水炉は、百三十五万キロワット級と出力が大きく、ATRの二倍近いプルトニウムを消費する。（余剰プルトニウムを持たないという）日本の方針は堅持できるはずだ」と述べた（朝日1995.7.23）。私は専門家ではないので、これらの報道の正確な論評はできないが、原発の終着駅は高速増殖炉であり、同時にプルトニウムの増殖は原爆開発疑惑を払拭できないという事実である。

- (2) 瀬尾健氏（原子核物理学、放射線計測学、原子炉事故の災害評価などの専門家、1994.6ガンのため死去）の遺著『原発事故……その時、あなたは！』（風媒社、1995.6）は、スリーマイル島事故、チェルノブイリ事故をもとにして教訓を引き出し、日本全国16原発と敦賀の高速増殖原型炉「もんじゅ」（動力炉・核燃料開発事業団）に関して「〈シミュレーション〉原発事故が起こったら」を予想図付きで分析している。私が注目したいのは、「事故かからの教訓」（88～94頁）である。

それによると、①事故は思いがけないことから起こり、予想外の経過をたどる、②フェイルセーフ、フルブーフはあり得ない、③事故の際の現場担当者は、信じられないほど楽観的である、④事故の通報は遅れる、⑤関係者はあらゆる手を尽くして事故を秘密にする、⑥事故の影響は過小評価される、⑦経済性のためには、少々の安全は犠牲にされる、⑧被害者は、因果関係がはっきりしないのをいいことに、切り捨てられる、ということである。まるで「教訓」に合わせるかのような事故が次のように起こった。

- (3) この原稿の提出が遅れているうちに、1995年12月8日夜、「もんじゅ」（出力28万キロワット）で原子炉の熱を取り出す2次冷却系の配管から液体ナトリウムが漏れ、動燃は原子炉を停止した（朝日1995.12.9）。しかし運転マニュアルによれば水と激しく反応する危険なナトリウム漏れの場合には本来緊急停止すべきであるところ、通常の原子炉停止措置で処置した

ために、福井県はマニュアル違反として動燃に抗議した（同12.12）。運転再開には2年間を要する重大事故であった。しかし事故情報の重要部分は秘匿され、監督官庁にも虚偽報告が行われた（同12.23）。事故後の現場撮影ビデオの核心部分が隠され、後に別のビデオが発覚するなど、瀬尾氏がいう「教訓」通りのモデルのような事態が進行した。常駐の科学技術庁運転管理専門官が事故直後に「もんじゅ」の中央制御室に入りながら、問題の現場調査やビデオ隠しを知らなかったという事実も明らかになった（同12.25）。朝日新聞の連載「もんじゅ挫折 ナトリウム火災の衝撃 1～4」（12.25～12.29）の見出しを抜き出してみると、「密室体質 情報隠し仲間内にまで」、「判断停止『臨機応変』心構え欠く」、「抑制反応 過小評価望んだ科技庁」、「重大事故 頭よぎる『むつ』の廃船」という具合に、瀬尾氏の半年前の指摘がまことに予言的であることが理解できる。重大事故があって初めて監督強化が主張されるが、常駐運転管理専門官は1981年の日本原電敦賀1号機の事故隠しをきっかけに制度化された経緯があるにもかかわらず、今回、前述のように現場の事実隠しの前に無力であることが明らかになったのである。市民団体や福井県内自治体議会決議で「もんじゅ」の閉鎖や廃炉要求が出るのは当然であろう。

西尾漢氏（原子力資料情報室員）は「もんじゅ事故は最後の警告だ」（朝日「論壇」1995.12.22）で、次のように指摘した。「高速増殖炉は、燃料として消費した以上のプルトニウムを増殖する夢の原子炉だと言うが、同時に、普通の原発と比べてさえはるかに大きな危険性を抱えている。チェルノブイリ原発で起きたような炉心の暴走事故も、スリーマイル島原発で起きたような炉心の溶融事故も、高速増殖炉の方が起こりやすい。ナトリウムの使用は、高速増殖炉の持つ危険性の一つにすぎないのである。」「プルトニウムの増殖は、資源の増殖というより核兵器の材料の増殖であって、核拡散につながることが懸念されている。……今回の事故を『最後の警告』と受け止め、批判に耳を貸さないという（科技庁や通産省当局者の硬直した、不見識な）姿勢を改めるべきではないか。プルトニウムの利用計画の是非を広く世論に問い、より堅実で、核拡散や大事故の危険がなく、環境への負荷の小さいエネルギー政策への議論を深めていくことこそが急務だと思う。」

- (4) 原燃は、六ヶ所村の核燃料再処理工場から出る放射性物質のクリプトン85について、回収施設を造らず、全量を大気中に「垂れ流し」する方針を決めたという報道があった（朝日1995.12.10）。クリプトンは気象に影響を与えたり、被ばくで皮膚ガンを増やしたりすることが危惧されているが、原燃は「大規模な回収施設はコストがかかりすぎる」として地元住民の要望にもかかわらず「垂れ流し」方針としたとのことである。クリプトンは天然には存在せず、ベータ線とガンマ線を出す。北半球では1985年までの10年間で濃度が2倍になり、世界気象機関（WMO）はオゾン層破壊や酸性雨を引き起こす物質とともにクリプトンを監

視項目に指定しているという。地球環境に影響を与える放射性物質を経済コストを理由に回収しないのは、やはりエネルギー政策の根本のところに疑問があるといわざるを得ない。

5. おわりに

欧米の原発離れの流れに対して日本はなお原発に固執する（参照、「原発は生き残れるか 日本とフランスが原子力にこだわる理由」ニューズウィーク日本版、1996.2.28）。「もんじゅ」の事故は典型的な原発事故の秘密主義を演じて、情報公開と民主主義の前に事態は少なくとも原型炉の運転凍結から高速増殖炉そのものへの疑問へと展開しているように思う。ウチの論理が破綻するのを待つべきではない。思い切って国民投票による政治的意思決定を導入してはどうかと思う（参照、スウェーデンの原発全廃への過程を紹介する今井一「国民投票で決着をつけよう」週刊金曜日104号、1995.12.22）。

〔公私の事情から原稿提出が遅れ、事務局・編集担当および他の執筆者に多大なご迷惑をおかけしましたことを深くお詫び申し上げます。〕