

罰せられた過信

核国家としての日本

ガヴァン・マコーマック／佐野智規訳

二〇一一年三月は、一九四五年八月に匹敵するようなひとつの切斷線を、日本の歴史に記すことになる。国家と経済の独特なモデルの終わりである。二〇一一年と一九四五年、そのどちらも、世界中心を震撼させた核のカタストロフ（それはいまや少し後景に退き、炉心溶融は部分的なものにとどまっているが）に特徴づけられている。広島・長崎上空のキノコ雲が、一九三〇年代の若い関東軍司令官たちによる選択の末路を示していたように、二〇一一年の福島地震と津波後の混沌、そして黙示録的不安は、一九五〇年代の国家高級官僚と企業、政治的協力者が選択し、以降着実に確固なものとしてきた軌道の末路なのである。こんにちの核国家日本は、かれらの遺制である。一九四五年の場合は、純粹に人為的な災害だった。それとは異なり二〇一一年の場合は、自然災害に起因しているけれども、人的要因がひどくそれを悪化させた。

日本の「広島シンドローム」による恐怖、そして核全般に対する強い嫌悪感によって、アメリカの核戦争戦略は、とりわけ一九六〇・七〇年代においては、ミッヤク、すなわち「秘密条約」として内密に

されなければならなかった。それが公になったのは、つい二年ほど前のことだ。同様に、核エネルギーへのコミットメントも秘密のものとされた。選挙の洗礼を受けることは決してなく、絶えず操作対象となり（大規模な広告キャンペーン）、とりわけ事故はもみ消され、安全基準がごまかされた。それらの一切が、ことここに到って、白日の下に晒されたのだ。

この災害がどのように収束するのか、いまだにはつきりしない。おそらくは困難な長期戦になるだろう。しかし現時点ではつきりしていることがある。日本の民主主義は、この構造——くだんのエリートがすべての障害・抵抗を押しつけ、この国を崖っぷちへと追い立てたこの構造——を再検討しなければならぬ、ということだ。放射線、電力供給の失敗、メルトダウンの可能性、健康そして環境への危険性、これらだけが危機なのではない。統治のあり方、つまりは民主主義の危機でもあるのだ。市民的民主主義は、国家Ⅱ資本融合独占体という、巨大な無責任体制の中枢を統御する手だてを見つけないといけないし、また持続可能性と責任体制の構築に向かう新

たな軌道をもつてなければならぬ。新しいエネルギー生産のあり方と、新しい社会経済的組織のあり方を、探し求めなければならぬ。究極的には、持続可能な社会についてのあたらしい展望を、示さなければならぬ。

核の犠牲者たる日本がこのような姿に、つまり核に取り憑かれていたわけではないにせよ、世界で最も核にコミットした国のひとつにならなければならなかったのは、もちろんひとつのパラドクスだ。アメリカの核の傘によって保護され特権化されつつ、この半世紀のあいだに、日本は核サイクル国、プルトニウム超大国、ついには濃縮・再処理施設と高速増殖炉計画の両方を持つ、唯一の「非核」国家となった。日本の指導者は、人間にとつて最も危険な物質として知られるプルトニウムを、国のエネルギー安保政策にとつての魔法のような解決策として選択した。国際的な関心が北朝鮮の核の脅威へと向けられているときに、日本は国際的な監視の厳しい目から逃れ、核の定めへと着実に歩みを進めていた。その奇妙な帰結のひとつが、この地域で北朝鮮につづく重大な核の脅威として、日本が登場したことだ。

広島・長崎からちょうど一〇年後、アイゼンハワーが「平和のための核」構想を提唱したとき、日本の原子力委員会は最初の計画案を作成した。すでに一九六七年の長期核計画には、核燃料サイクルと高速増殖炉計画が盛り込まれていた。二〇〇六年の経済産業省「新・国家エネルギー計画」は、日本を「原子力立国」へと転換することを目標に掲げた。原子力発電所は全国の電力網の拡大に比例して増加し、一九七三年の第一次石油危機の時点では総電力量の三パーセントだった割合が、二〇〇八年には二六パーセント、そしてこんにちでは二九パーセント程度の割合になっている。日本のエネルギー

基本政策は、原子力・水力発電・その他の再生可能エネルギー（圧倒的に原子力だけれども）の割合を、二〇二〇年までに五〇パーセント、二〇三〇年までに七〇パーセントとするよう求めている。二〇一〇年のエネルギー基本計画では、二〇二〇年までに九基（一九七〇年代以降ひとつも建設されていない）、二〇三〇年までにさらに一四基の原子炉を新しく建設し、かつ既存の原子炉の稼働率を、二〇〇八年の六〇パーセントから二〇二〇年に八五パーセント、そして二〇三〇年には九〇パーセントへと、それぞれ向上させるとしている。

永遠のエネルギー、ほとんど無尽蔵のエネルギーという夢は、幾世代も日本の国家官僚の想像力をかきたててきた。敦賀のアクアトム（原子力ターマパーク・科学博物館）はプルトニウム高速増殖炉もんじゅの近くにあるが、そこにあるパネルにはこのように記されている。

日本は天然資源に乏しい国です。……そこでプルトニウム高速増殖炉もんじゅが必要なのです。プルトニウムは数千年にわたって利用可能だからです。

数兆円もの資金が核研究・開発プログラムにつきこまれ、また大規模核関連施設の建設・運営に、さらに膨大な資金が投下された。電気事業連合会による試算がおおよそ正しいならば、本州北端の六ヶ所村の施設は、四〇年と計画されている運用期間の間に、一九兆円もの費用がかかるという。日本史上（世界史上ではないけれども）最もお金がかかる民間施設、というわけだ。

日本は、核兵器を所有せずに、しかし完全な核リサイクルを追求している唯一の国だ。核廃棄物の再処理施設を建設し、混合燃料

〔MOX燃料・註記〕としてプルトニウムを燃やし（二〇一〇年から福島第一原発第三号機で）、低レベル核廃棄物を大量に保管し、世界中が絵空事として放り投げた途方もなく困難で高価な高速増殖炉の設計図と、必死になって格闘している。あらゆる段階——燃料備蓄、原子炉の建設と稼働、廃棄物の抽出、再処理、貯蔵——をとってみても、日本の核システムは、二〇一一年三月に津波が福島原発を襲うはるか以前から、問題を孕んでいた。

五基の原子炉が現在——というより三月一日までは——稼働していた。福島炉心は無事だったようだが、原子炉そばの使用済み核燃料プールに強毒性で寿命の長い廃棄物を置いておくという管理方法は、全く間違っていたことがわかった。ロバート・アルバレスによれば、このプールは炉心の五倍から一〇倍も強力な放射線を含んでいるが、ひとつのプールには、北半球全体で行われた核実験・核兵器実験の積算量よりもはるかに多くのセシウム一三七が保管されているという。またプール火災によるセシウム一三七の大規模放出は、チェルノブイリ事故によってもたらされたよりもより広い範囲を、人の住めない地域にしてしまう可能性があるという⁽¹⁾。地震の衝撃による液面揺動か、あるいは構造的な脆さ起因する液漏れのために、福島原発の燃料棒のいくつかはある程度の時間部分的に露出し、どういうわけか炎が上がった。消防ホースやヘリからの投下、そして最終的にはポンプを再結合することによる冷却は、きわめて難しいことがわかった。

当面の危機が去ったのちに、それらによって賄われていた電力をなにかしらによって補完しつつ、これらのプラントは除染・解体されるだろうけれども、それは費用がかかり、難しく、少なくとも一〇年はかかる長丁場となるだろう。あのチェルノブイリのような石

棺になるかどうかはわからないが、確実にそれは、戦後日本の核計画の破滅的な過ちの記念碑となるだろう。

福島のほかの主要な施設といえば、あの悪名高い新潟県の柏崎原発と静岡県の浜岡原発だ。柏崎は七基で八〇〇メガワットの発電量を誇る、世界最大の原発プラントだ。二〇〇七年七月のマグニチュード6.8の地震〔新潟県中越沖地震・註記〕は設計値の許容の二倍以上の揺れであり、敷地はそれまで知られていなかった断層上に位置することが判明した。破滅的な故障は起きなかったが、パイプの破断、火災、大気中・海中への放射性物質漏れなど、複合的な不具合が起こった。浜岡の施設は東京から一九〇キロメートル南西にあるが、五基の原子炉があり、柏崎と同じように、ユーラシアプレート・太平洋プレート・フィリピン海プレート・北アメリカプレートがかち合っている断層の上に鎮座している。そこについて専門家は、近い将来に巨大地震が発生する可能性が強いとみている。企業側はつぎのように言っている。プラントはマグニチュード8.5、この地域で知られている最大級の地震にも耐えられるように設計されている、と。だけれども福島のマグニチュード9.0のあとでは、浜岡が基礎としていた想定は覆された。福島級の出来事がここで起きれば、三〇〇万人が避難を余儀なくされるだろう。

計画中の新規原発プラントのなかでもっとも議論になっているのはおそらく、上関に建築予定の二機で、それぞれ二〇一八年と二〇二二年に稼働を開始する。上関の人口は三七〇〇人、この上なく美しく、国立公園がある、広島からおよそ八〇キロメートルに位置する瀬戸内海南部の島だ。およそ三〇年もの間、着工の試みは地域からの激しい抗議活動、特に原子炉から四キロの海を隔てて向かい合う祝島の漁業関係者の抗議に阻まれて、二〇一〇年まで予備的な森

林開拓と海水補給作業が遅れた。抗議者の漁船・カヌー・カヤックは、電力会社の船と海上で激しく対立しているけれども、二〇一一年三月以降、政府が抗議活動を排除・粉砕するとはとても思われな
い。事実、県知事は作業を中断するように求めている。

原子炉は大量の放射性廃棄物を生み出すが、それらを貯蔵あるいは再処理しなければならぬ。一九九二年以降、高レベル廃棄物はイギリスのセラフィールドとフランス・ノルマンディーのラ・アーグにある工場で再処理されているが、それぞれの輸送量はおおよそブルトニウム核爆弾一七個に相当する。IAEA前事務局長のムハマド・エルバラダイは再処理の危険性を認識した上で、それは最も厳しい国際的監視下でのみ行われるべきだとし、濃縮・再処理作業を五年間凍結するよう日本に勧告した。日本はこの勧告と取り合わなかった。このような延期は「新規」プロジェクトにのみ適用可能であり、日本の場合は何十年にもわたってこれを行なってきたと主張したのである。

福島県の北方にある青森県の六ヶ所村は、燃料処理、廃棄物再処理、濃縮・廃棄物貯蔵などの非軍事的核エネルギー施設が世界で最も集約された場所だ。その再処理設備は、年間八〇〇トンの使用済燃料を処理し、核弾頭一〇〇〇個に相当する毎年八トン強の兵器転換可能な高純度ブルトニウムを産出するよう設計されている。大幅な遅延のあと、再処理は二〇〇六年に試験拠点で実施された。しかし全面的な商用稼働は、いまだに開始されていない。東海村の第二の再処理プラントは、一九九九年の事故によって閉鎖された。実験高速増殖炉での事故によって、数百人が被曝し、二人の労働者が殺された。その結果原子炉廃棄物は溜まりに溜まり、ほとんどは福島原発のように、抜き取られた原子炉の周囲に貯蔵されている。

もし六ヶ所村の再処理プラントがすぐに商用稼働できていたとしても、二〇〇六年の集計でおおよそ一二六〇〇トンにもおおよそ日本の累積廃棄物に対しては、焼け石に水程度のものであっただろう。分離ブルトニウム（再処理施設において使用済燃料からブルトニウムを抽出・分離してから原子炉に装荷されるまでの各工程で保有しているブルトニウムのこと…訳註）を含む日本の廃棄物は（世界の民生ブルトニウム備蓄のおおよそ五分の一を日本は所有している）、たとえいつか再処理が計画通り進捗したとしても、着実に増加し続けるだろう。

低レベル放射線を含む液体は、パイプで数キロメートル先の太平洋に運ばれ、そこで廃棄される。六ヶ所村から一三〇〇もの発電所の核廃棄物と同量を廃棄できるよう、廃水制御の規格は大ざっぱなものだ。それは最近閉鎖された北イングランドのセラフィールドプラントの七・二倍、一般的な原子炉に許容されたレベルの二八〇〇倍ものトリチウムを、海洋に廃棄している。あまり知られていないけれども、セラフィールドプラントからの廃棄物は、アイリッシュ海の漁業に数十年にわたって大きな打撃を与え、子どもの白血病のレベルはウェールズのカーナーボンにおける平均的罹患率の四二倍を記録したために、非難を浴びている。

その他の低レベル廃棄物は二〇〇リットルのドラム缶に詰められ、国じゅうの原子炉と六ヶ所の施設に貯蔵されている。計画上の六ヶ所村での最終的な収容能力は、三〇〇万ものドラム缶が四〇箇所の広大な貯蔵施設にある（一箇所あたり二万のドラム缶を保管できる）けれども、最終的には山でも盛るかのよう土で覆うよう設計されている。さらに、少なくとも三〇〇年間は、厳重に保管されなければならない。これらの貯蔵施設は、青森県のどこかで美しい田園を、巨大な毒キノコのように侵食していった。

高レベル廃棄物はガラス固化されキャニスターに入れられているが、六ヶ所村に戻されたのち、表面温度が五〇〇度前後から二〇〇度にゆっくりと冷めるまで、三〇年から五〇年のあいだ保管される。そこでは、地下三〇〇メートルの保管施設に、放射線量がさらに減るまで何千年ものあいだ埋蔵することも計画されている。

福島（第一原発・第三号機）でのプルトリウム・ウラントリウム混合酸化物燃料（MOX燃料）の燃焼は、「永久的」エネルギーサイクルのひとつとして、プルトリウムを「廃棄物」としてではなく積極的に利用するための、いまひとつの方法として位置づけられている。高速増殖炉は、プルトリウムが蓄積されていくことに対する、もうひとつの解決策だ。高速増殖炉は非常に純粋な「超級」プルトリウムを「増殖（つまり最初よりも多くの量を生み出す）」させる。だがそのリスクとコストを解決する技術は未だ確立されておらず、あまりに課題が多いのでいまや日本だけがそれを追求しているが、天文学的な費用に対してわずかの成功しか収めていない。高速増殖原型炉もんじゅ（日本海に面する福島県敦賀にある）は一九九五年に閉鎖された。明らかな過失と隠蔽に起因するナトリウム漏れと火災によってである。それから一〇年経った二〇〇五年に、最高裁判所は稼働再開を認めたが、技術的困難によっていまだそのようにはなっていない。現在の計画では、二〇五〇年までに高速増殖炉を商用に供することになっているが、本来のスケジュールからは七〇年の遅れであり、またもんじゅを新しい別のプラントに置き換える二〇三〇年前後までに、一兆円ほどの費用がかかると思われる。

世界中で最も進んだ科学と工学技術をもつこの国家は、過去半世紀にわたるデータの改ざん・捏造、査察団へのごまかし、リスクの過小評価、重大事象・緊急停止の未報告等々によって特徴付けられ

る、破滅的な判断ミスと事故によって断罪されており——これは二〇一一年の、消火ホースとバケツを携え破滅的なメルトダウンを回避しようとする絶望的な試みに矮小化されようとしているが——日本のみならず人類全体に大きな疑念をつきつけている。アメリカ政府は原子力リネットサンズという展望を堅持しているけれども、日本以外の諸国ならばうまくやれるとでも言うのだろうか？

二〇一一年三月の出来事によって、「核国家日本」計画は明らかに揺るがされた。計画の白紙撤回を期待するのは楽観的にすぎるかもしれない。しかし一方には、無限のクリーンエネルギーというキメラ、グローバルリーダーシップ、地球温暖化の解決策、そして核兵器防衛（アメリカの「拡大抑止」）の維持を追い求める日本の核官僚がいて、他方には、社会・経済・環境の持続可能性と、核兵器の廃絶、原発計画からの脱却、再生可能エネルギーや排出ゼロ・資源リサイクル・非核テクノロジーへの転換を実現するための民主的な意思決定を追求する日本の市民運動がある。彼らの闘争は、二〇一一年三月を境に、新しい局面を迎えるのだ。

註

- (1) Robert Alvarez, "Meltdowns grow more likely at the Fukushima reactors." Z-Net, 14 March 2011. <http://www.zcommunications.org/comments/176562/print>

（訳＝さの　とものり・日本思想史）

Title : Hubris Punished : Japan as Nuclear State

Author : Gavan McCormack

© Gavan McCormack