# 紙上討論 WEB 版 初代原子力規制委員長を批判する 高田純 理学博士

福島軽水炉事象 2011 の 10 周年に出版する「脱原発は中共の罠」で取り上げた強権を有する三条委員会・原子力規制委員会問題で、特に初代規制委員長が原子力学会で語った論文について、原子力業界の外野にいる一人の科学者の批判全文を、インターネット上に公開する。なお、権力を行使される業界内では、規制委員会への批判は困難だと想像される。今回の批判は、国民の一人だが、長年、日本における核エネルギーの平和利用を観察してきた核放射線防護の専門家としての立場である。

田中 俊一初代原子力規制委員長が、日本原子力学会 2020 年秋の大会で、論文「日本の原発はどこへ行く」を発表した。元民主党政権が原子力村に突如誕生させた、三条委員会である原子力規制委員会は、府省の大臣などから指揮監督を受けず、独自に権限を行使できる権力機関である。その初代委員長の田中氏が、核エネルギー技術開発に対し、否定的な本音をかたった。

田中氏は 1945 年福島市生まれ。1967 年に東北大学工学部原子核工学科を卒業した。日本原子力研究所に就職。1978 年、東北大学より『熱蛍光線量計による放射線測定に関する研究』で、工学博士号を取得した。1992 年 4 月に原子炉工学部にて遮蔽研究室の室長に就任。1999 年、東海研究所の副所長に就任し、同年 9 月に発生した東海村 JCO 臨界事故では放射線量測定や事態収束方法の検討に携わった。2012 年 9 月 19 日から 2017 年 9 月 22 日まで初代の原子力規制委員会委員長。

私は暴走する原子力規制委員会を監視すべしと強く思うひとりの学者として、初代委員長田中氏の 論文を読んで驚いた。遅れに遅れている日本の原子力発電所の再稼働申請の審査、さらに廃炉にさせ られた原子力施設の多さの原因を、その論文に見た。

核エネルギーの平和利用に対する「規制第一主義」と、そもそも「核燃料サイクル技術開発に反対」する思考が、規制委員長にあった。田中氏の個人的思いが、全面にあらわれた彼の論文である。 日本および、世界のエネルギー問題解決に思いを馳せることもない、その分野に長年いた専門家とは 思えない、発言の数々である。

私は原子力業界の外側にいる科学者でありながら、日本文明の維持発展を強く願う立場である。日本愛である。核燃料サイクル技術の開発は、人類にとって必要な課題と確信している。以下、田中論文を、逐一批判する。

#### 国家的エネルギー技術の挑戦を否定する田中俊一

田中: 我が国の原子力政策は、1960年代から軽水炉の使用済燃料は六ヶ所工場で再処理し、再処理に伴う高レベル廃棄物は最終処分場で処理する。さらに再処理によって得られるプルトニウムは、当面はプルサーマルで利用し、その後は高速増殖炉サイクルに移るというシナリオを基本としてきた。これは、エネルギーの安定確保は、エネルギー資源のない日本にとっては悲願であり、それを実現するのが、プルトニウムを増殖し、利用できる高速炉サイクルであるとの考えに基づいている。

このシナリオは、MOX 燃料用再処理工場(技術)、高速増殖炉、MOX 燃料加工、高レベル廃棄物の最終処分等、つまり、燃料サイクル体系を構成するフロントからバックエンドまでの個々の技術が、実用レベルで利用できる場合にのみ成り立つものである。しかし、半世紀もの間、莫大な予算を費やしても、いずれの技術も実用に達成していない。つまり、高速増殖炉サイクルは、「ダーウインの海」どころか「死の谷」も越えられないままである。

高速増殖炉サイクルこそが、原子力利用であるという頑なさを拠り所に、進めてきた燃料サイクル 政策は、 2011 年 3 月に発生した東京電力福島第一原発事故(1F 事故)によって夢のパラダイムが 崩れただけでなく、 プルサーマルを基本とする軽水炉サイクルを担う原発の存続すら危うい状況にあ る。

高田: 田中氏は、「半世紀もの間、莫大な予算を費やしても、いずれの技術も実用に達成していない」と言うが、核燃料サイクルの各構成技術自体に根本的な問題があるわけではない。現規制委員会が掛ける過剰なブレーキ、立地県での合意形成に要する長い年月、反対派が起こす反対運動と訴訟裁判の年月、日本では本来の技術以外の案件にとてつもなく長い時間がかかっている。そのことを、規制委員長ならば、当然、認識しているはず。

しかも、これら新技術開発予算の多くの財源は、電力の売り上げから捻出される、エネルギー対策特別会計・電源特会である。電気の売り上げは、年間およそ21兆円、核エネルギーサイクルの研究開発に、その2%を充てたら、年間4千億円である。将来の国家の重要エネルギーを担う研究開発費に、電気代の2%くらい当然だ。それを民間の努力で行っている。それを批判するのは筋違いだ。

日本の核燃料サイクル計画で、高速増殖炉は重要な技術になる。電気出力が28万キロワットであるもんじゅは高速増殖炉の原型炉として、1994年に建造された。もんじゅは1995の試運転中に、冷却二次系の配管に取り付けられた温度計の不具合からナトリウムが漏れ出す故障が生じた。ただし、この故障は、施設内も含め、事業所の外におよぶ核放射線災害にはなっていない。炉心の損傷はない。国際原子力事象評価尺度で、レベル1「逸脱」の評価である。すなわち、国際的にはもんじゅ事象は事故扱いになっていない。日本的に言えば、もんじゅは事故ではなく、トラブルである。

もんじゅは、1983年5月に原子炉設置許可を取得し、1985年10月に建設を開始して、1994年4月5日に初臨界、1995年8月29日に初送電に成功した。出力40%での試験中に、2次主冷却系配管からナトリウムが漏れる故障が生じ、原子炉反応を停止した。その後、故障の原因究明と部品の改

良、再発防止策、安全性総点検を実施、設備の改造工事、安全性の向上、地元の理解を得て、2010年 5月、14年ぶりに性能試験を再開し、臨界達成を確認した。

新規技術の開発には、不具合の発見と改良は、しばしあることである。しかし、核技術に関する出来事は、例え小さなことでも、日本では大きな社会現象になってしまう。実際、ナトリウム漏れに端を発し、日本の先端技術は長年にわたり停止状態になってしまった。

技術の改良に慎重に取り組んできたといえるが、世間の感情的な声への対応にも、技術者たちは真 摯に対応し、時間をかけたと思われる。新技術開発は諦めたらお終いである。

ナトリウムを冷却材に使用するから危険であるとは全く根拠はない。この安全性の実証例として、フランスの高速増殖炉や、大洗に建設された高速増殖実験炉・常陽がある。

ロシアは高速増殖実証炉 BN-600 をベロヤルスク原子力発電所内に建設し、1980 年に初臨界となった。1980 年 4 月 8 日に発電を開始し、1981 年 12 月 18 日に電気出力 100%を達成した。原子炉の熱出力は 1470MWt で、電気出力は 600MWe である。炉心、中間熱交換器、及び一次循環系ポンプを、液体ナトリウムを満たした原子炉容器内に収納したタンク型の高速増殖炉である。1982 年から 2009年の 28 年間における平均設備利用率は 73%と優秀な成績を修めている。

専門技術者ならば、科学と技術論で正論を国民や政治家に示すべきで、いたずらに世間の反対意見に同調すべきではない。もんじゅの安全技術については、原子力若手青年ネットワーク連絡会(原子力学会の若手技術者の会インターネット上)) 議論の部屋で、純が質問者であり座長となって、専門技術者と議論をした経緯がある。公開の場で安全性が確認され、ナトリウム技術に致命的リスクはなかった。なお、これは純が主宰する放射線防護情報センターのページに今でも開示されている。

# 国の原子力災害対策本部の怠慢・失策を見逃す規制委員長

田中: 事故は、原発事業者を中心に繰り返されてきた「安全神話」の虚構を白日に晒し、原子力の安全規制についての国民・社会の信頼を完膚なきまでに失墜させた。そうした状況の下で、2012年9月に原子力規制委員会が発足し、翌年7月にいわゆる新規制基準が施行された。新規制基準では、様々な自然の脅威やテロや人的ミスなど想定しうる全ての要因に起因する重大事故を防止することと同時に、事故の拡大を防止するための対策を事業者に求めている。さらに、1F事故では、原発サイトの内外を含めて放射線被ばくによる確定的な健康影響は認められていないものの、無計画な避難指示が多数の犠牲者を出したこと、さらに大量の半減期の長い放射性物質が環境に放出されたことで、大規模な除染を余儀なくし、かつ避難の長期化をもたらしたことを踏まえて、事故によって住民の避難に至らないような事故緩和策も要求している。

高田: 繰り返しになるが、福島軽水炉の水素爆発事故は、東京電力の責任ではない。国の原子力災 害対策本部の緊急時対応が欠落したことが主原因であり、決定的な失敗だった。その最大の失敗は、 炉心冷却機能を喪失した福島第一原子力発電所に対し、それを復旧させるための措置、非常用電源と 非常用ポンプの空輸を、自衛隊を用いてしなかった点にある。これが瞬時にできるのは、政府災害対 策本部しかないのだ。この作戦はさほど難しくはない。それを実行さえしていれば、炉心溶融は防げ たし、水素爆発も起きなかった。

政府対応の事実経過を議事録でみれば、いかに怠慢だったかは明白である。国防意識が欠落していた政権だから、当然の成り行きとも言える。

原子力緊急事態に係る緊急事態応急対策を推進するため、原子力災害対策特別措置法(平成11年 法律第156号)では原子力事業者から通報を受けると、内閣総理大臣を本部長とする国の原子力対 策本部が速やかに設置されることになる。しかし、福島事象では、事業者である東京電力から事象の 発生の通報があったのは平成23年3月11日16:36、菅直人内閣総理大臣から東京電力(株)福島第一原 子力発電所に係る原子力緊急事態宣言があったのは19:03で、2時間27分の遅れがあった。本部は、 その時点で炉心冷却電源を喪失し、8時間経過以後に炉心溶融がはじまることを把握していた。

その時点でアメリカ・ルース大使から米軍が非常用発電機のオファーがあった。福島軽水炉事象でさえ、事故対策本部がしっかり機能していたならば、自衛隊を動員して、現地に非常用電源やポンプを空輸し、冷却機能を短時間で復旧できたはず。こうした対応しなかったのは、時の民主党政府の欠陥である。

原子力とういう国家の重要電源だからこそ、こうした政府機能が求められている。そのために、原子力災害対策特別措置法(原災法)があった。水素爆発となった福島軽水炉事象の主原因は、政府機能である事故対策本部が全く機能していなかったことが原因だった。この原因に目をつむり、電力会社の技術改良だけでリスク回避を要求することこそ、欠陥をさらけだした規制委員会ではないか。これでは、核エネルギー施設に起こるかもしれない想定外の事象に、国家として対処できない。

国防も同じである。政府には、国民の生命と財産を守る責任がある。敵国が攻めてくるときに、憲法9条を突き付けても意味ない。民間に気を付けと責任転嫁もできない。政府の責任は重大であり、 先頭に立たなくてはならない。原災法とは、そうした政府の責任を規定した法律である。あの時の政府も、規制委員会もバカバカしい限りだ。

## 「一部住民」の反対意見は必ずしも合理的ではない

田中: 新規制基準の施行とともに、約1年の間に20基の変更申請がなされ、審査を経て2019年12月時点で9基のPWRが再稼働し、3基の設置変更が許可されている。一方、BWRについては、柏崎・刈羽6,7号機、東海第2号機が設置変更の許可を得ているが、今のところ再稼働できる具体的な見通しはない。

原子力規制委員会の審査をクリアしても、1F 事故後に格段に厳しくなった立地自治体をはじめとした住民の合意がなければ稼働できない現実があることを認識すべきである。

高田: 「原子力立地県住民の反対運動」には、外国勢力、特に共産独裁国家を背景にした反日勢力と連動したと思われる極左集団が含まれている。その県に住民票をもたない他県からの運動員たちの存在が多々指摘されている。これが「反原発」や「脱原発」におけるトロイの木馬の実態である。

田中: そうした中で、2015 年 9月に九州電力川内 1号機を皮切りに、2018 年 6月の関西電力大飯 3号機までの 9基の原発が再稼働できたことは、新規制基準に対する一定の信頼が得られたことを裏付けるものとして、事故後に早期に再稼働したことと合わせて国際的には画期的なことと高く評価されている。加えて、立地住民の信頼を取り戻すという点では、再稼働した原発が、司法による理不尽な停止命令を除くと、今日まで計画外停止をすることもなく安定した運転を達成している事実は、原発事業者に対する信頼を取り戻す上で重要な実績として特筆されてよく、引き続き緊張感をもって稼働に取り組むことを望みたい。

高田: 規制委員会の自画自賛はいらない。事故も起こしていないし、故障もしていない他電力の原子力発電の再稼働審査が、震災から4年以上も先伸ばされたことこそ規制委員会の怠慢ではないか。 立地県および国民が高い電気料金を強いられている現実も、規制側は直視するべきである。

# 過剰な規制が再稼働を困難にし、さらにプルトニウム利用を阻む

田中: 1F 事故は、我が国の原発利用の環境を大きく変化させ、既存の原発の再稼働も容易でなく、軽水炉サイクルの実現性は、先行きが見通せない現実に直面している。そもそも、軽水炉サイクルは、六ケ所再処理工場の稼働によって抽出される 5~6 トンのプルトニウムを消費するための策で、16~18 基のプルサーマル炉とフル MOX の大間原発で再処理によって分離されるプルトニウムを利用することによって、余剰のプルトニウムを蓄積しないためのバランスをとるための苦肉の策である。MOX 燃料を利用できる既設の原発は 10 基程度であり、16~18 基は、相当数のプルサーマル炉を新設することを前提としたものであった。現在、MOX 燃料を利用できる原発で設置変更の許可を得ている原発は 6 基だけであり、今後、許可を得られる原発を加えても、六ケ所再処理工場で回収されるプルトニウムとのバランスはとれないことは明らかである。

高田: プルサーマルなど自動的に創生するプトニウムを有効に燃料として利用する意味ある発電方式は、ウラン燃料資源にも恵まれない日本の重要技術である。規制側が批判するのはけしからん。再稼働審に年数を費やしただけでなく、24基もの原子炉を廃炉に追いやった、そもそも規制委員会で。本当に24基も廃炉にしなくてはならなかったのか、疑問だ。再稼働の条件となる新規準の技術的要請の合理性については、第三者機関、例えば、他国の専門家の評価はあったのか。

田中: 我が国は、再処理を行う前提として「使う予定のない余剰のプルトニウムはもたない」ことを国際的に約束しているので、プルトニウムがどんどん蓄積されることになる状況では、六ケ所再処理工場を稼働させることはできないことになる。つまり、六ケ所再処理工場の稼働を止めるか、プルトニウムの消費ができる範囲で部分稼働するかの選択を間もなく余儀なくされることになるが、部分稼働だけで再処理工場を維持することは電力事業の深刻な負担になることも考えなければならない。

もともと、プルサーマルを行ってもウラン燃料の節約効果は僅か 10 数%程度と推定されており、かつ MOX 燃料がウラン燃料と比べて非常に高価であること、さらに MOX の使用済燃料を再処理することができないことを考慮すれば、プルサーマルを行う必然性はなく、軽水炉で MOX 燃料を利用するために再処理工場を稼働させなければ積極的な理由はない。

高田:プルサーマル発電では天然ウランを 1~2 割節約できる、日本原子力発電のホームページにある。さらに、日本国産の炉形式で新型転換炉ふげんは、世界初のプルトニウムを本格的に利用する炉であり、MOX 燃料の燃料数も 772 本と世界最大である。こうした有効な原子炉で発電すれば、よいではないか。

少なくとも規制側の意見は無用のはずだ。規制側トップに「再処理工場を稼働させなければ」の思いがあって規制してきたのは不合理を超えて、異常事態である。田中元規制委員長が、退任後に馬脚を現した、本音の異常な発言である。

田中: 軽水炉燃料の再処理に拘泥する理由は、燃料サイクルという言葉で問題解決を先延ばししてきた原子力政策にある。再処理を止めた時に問題となるのは、使用済燃料の扱いと高レベル廃棄物の処分である。使用済燃料は、既に2万トン程度蓄積されており、この処理・処分は、今後の原発の稼働に拘わらず解決しなければならない課題である。我が国は、使用済燃料は六ヶ所再処理工場で再処理し、高レベル廃棄物はガラス固化体に加工して、500m以深の地層に処分するとしてきたので、再処理の中止は、即、使用済燃料の処分、高レベル廃棄物の処理・処分政策の見なおしになる。しかし、いかなる困難があっても、燃料サイクル政策の見直しは避けられない現実にある。

高田: ガラス固化体地層処分の科学は確立し、技術開発、立地開発の段階にある。それが遅れているのは、「トロイの木馬」にある。技術論ではない。

新技術とは夢を実現する強い意志が絶対条件で、できない理由をあれこれ考える人には無理なこと。すなわち挑戦である。しかもエネルギー問題は解決しなければ、文明が滅ぶことにつながる最重要課題。規制しか考えられない人は、新技術開発を語れないのだ。田中俊一氏に新技術開発は無理である。小惑星探査機「はやぶさ」プロジェクトが挑戦の事例。

田中: 2018 年、資源エネルギー庁から「エネルギー基本計画」が出されたが、そこでは「我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルを推進する」という従来の基本方針

が維持されている。既存の原発の維持さえも難しくなっている現実を深刻に捉えた上で、原子力利用 を如何に継続的に利用するかといった観点は全くない。

高田: 核エネルギー技術の維持を全く困難にした張本人の一人が田中俊一氏であって、この発言自体が意味不明だ。

### 高速増殖炉発電技術でロシアが世界一位、日本も挑戦すべし!

田中: 高速増殖炉の実用化は、米国、フランス、英国などの原子力先進国で放棄されているという 現実を踏まえず、科学的にも見通しがないことが明白になっているにも拘わらず、高速増殖炉サイクルに執着し、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減を掲げる政策からは、1F 事故後の危機感の 片鱗も感じられない。「もんじゅ」の廃炉が 3 年前に決められた時点で、燃料サイクルの幻想を払拭する契機にすべきものであったはずである。

2018年には、「長期エネルギー需給見通し」も発表され、原子力は、2030年に全電力の20~22%を担うとされている。しかし、政府が原発への依存度を徐々に削減し、いずれ原発への依存をゼロにするとする方針を繰り返し、原発の新設の可能性は議論すらできず、既存の原発の再稼働もままならない現状を踏まえれば、この目標は全く空虚である。今日求められていることは、原発の割合を云々する単なる数値合わせでなく、20~22%の目標を如何に達成するかの政策である。

高田: 科学や技術は他国がどうのこうのは二の次だ。他国への追随では、世界をリードできない。 人類文明に貢献するのは独創の科学技術であり、その成功がノーベル賞になる。つまり科学と技術論 から、新技術を見るのが筋である。もんじゅの場合、技術的にはほぼ完成に近い到達点にありながら も、いくつかの弱点がみつかり、一つひとつ、解決してきた。そうした技術開発の研究炉であること を、最初に理解すべきだ。

田中氏が新技術開発の方法論を全く理解していない人物であることを、自ら証明している。単に妨害している張本人だ。規制側が発言することではない。推進側とか規制側よりも、日本文明の維持や成長というより高い観点から、目標を掲げて、有効なエネルギー機構の実現を図るのが正論である。規制第一主義に国家の未来はない。

ここで、海外の事例として、高速増殖炉発電で先頭を行くロシアの事実を指摘する。高速増殖原型炉 BN-600 がベロヤルスク原子力発電所内に建設された。1980年4月8日に発電を開始し、1981年12月18日に電気出力100%60万キロワットを達成し、2010年現在も順調に運転している。実証炉BN-800が建設され80万キロワット、2015年12月に送電開始している。さらに、商用炉BN-1200が2030年に計画されている。

インドは実験炉で発電している。中共はロシアの BN-800 を導入する計画がある。

日本はもんじゅを廃炉にする必要はない。研究炉として利用すべきである。その経験を積んで、商 用炉の開発を目指すのが良い。元々、電力会社の売り上げを財源に挑戦する新技術なのだから。

#### 廃炉措置と原子力発電所の再稼働は別次元の課題

田中: 1F 事故がもたらした最も深刻な問題は、放射能による環境の汚染と放射線被ばくに対する住民の不安である。放射線・放射能に係る防護基準は、安全性の判断をするための指針であるべきものが、政治的判断によって非科学的で合理性に欠ける規制や基準が施行されているため、放射線被ばくに係る住民の誤解と不安が助長され、結果的に復興の大きな障害となっている。

事故後の原子力災害対策、放射線対策、放射線防護にかかる行政判断に関して、原子力関係者の存在が無力であったことも指摘しておきたい。結果的に、時には住民の安全や復興に関して有害な存在となり、放射線被ばくに対する住民の不安を煽り、復興のための取り組みを難しくし、福島の復興を遅らせていることも指摘しておきたい。原子力の安全の究極は、周辺住民に迷惑をかけないことであるが、現実には、深刻な犠牲を強いたことと合わせて、もっとも必要とされる時に適切な発信ができなかったことを厳しく反省しなければならない。

高田: ここでいう政治的判断とは福島第一の水素爆発に責任のあった前民主党政権の判断に違いない。事故時に周辺住民の線量計測を怠り、汚染水の海洋放の国際出基準を国民に明確に示さないできたつけが廻ったというならば、その通りである。原子力研究所の放射線防護分野にいた田中氏らの責任でもあるはずだ。当時、田中氏に、どのような言動があったのか。国家研究機関にいた、彼自身の反省はいかなるものか。

田中: 住民が安心して復興に取り組めるように 1F の廃止措置を住民の信頼の下に着実に進めることも極めて重要で、事故を起こした事業者の最低の責任である。しかし、トリチウム汚染水の処理に係る混乱に見られるように、国や東電に対する住民の不信感は払拭されていない。廃止措置はデブリの取り出しだけでない。様々な放射性廃棄物の処理も含めて、極めて難しい課題が山積しており、住民の信頼と理解を得ながら一つ一つ着実に進めることが必要である。しかし、現実は 40 年後にはサイトが更地にできるかのような現実味のない社会的パフォーマンスが先行し、科学的に合理的に進められていない現実をみると 1F の廃止は前途多難と言わざるを得ない。

1F の廃止措置を着実に進めることが原発の再稼働・再利用のための最低条件であることを改めて認識すべ きである。

高田: 水素爆発事故に至った最高責任者は、前述のとおり、当時の事故対策本部長である菅直人総理である。全指揮権のある総理ならば、福島サイトへ非常用電源や非常用ポンプを用意し、自衛隊力を使って、空輸できたのだ。全責任は東京電力にははない。現実には、東電と政権交代後の安倍政権、菅政権に引き継がれた。

そもそも、廃炉措置と、原子力の稼働は別次元である。こうした規制側絶対の思想は間違っている。

繰り返すが、福島第一原子力発電所事故で、放射線で誰一人死んでいないし、急性放射線障害を発症していない。そうした健康被害が生じない低線量の範囲にある。チェルノブイリの黒鉛炉暴走事故とは全く異なる次元だ。

さらに、核関連で言えば、隣国が日本を標的とし多数配備しているメガトン級の弾道ミサイルこそ、危険な対象であり、これこそ規制すべし。できなければ、軍事的抑止力を日本も構築するのが正論だ。国民はもっと高いレベルで、核を見ている。狭い視野での原子力村のままでは規制も困る。

停止させられている原子炉の再稼働は速やかに行うべきである。安全性の大幅な改良は別次元だ。 しかも、2020年の現状でさえ、日本の原子力発電所は相当な改善が既になされている。

推進と規制より、高いレベルの判断が求められる。そうした国民の希望がある。しかも、既に、既存の原子力発電所では大幅に、耐震、耐津波力が向上している。日本列島沿岸で、最強の施設であるのが原子力施設だ。これは事実である。

# 文明進展に向かう技術突破のなかでこそ技術者は育つ

田中: 原子力利用を支えるための基盤は、優れた人材を確保することと、確かな技術基盤である。 しかし、誤った原子力政策によって、人材と技術を支える基盤への国の投資は決定的に疲弊してきて おり、現状は、原子力利用を継続することが難しい状況にある。

大学の原子力専攻の学科が廃止され、原子力の総合的研究開発機関として優れた人材を輩出し、原子力の基盤となる科学技術を支えてきた日本原子力研究所が消滅してからすでに 10 年以上経過し、我が国の原子力利用の足元は極めて危うい状況にあったが、そうした中で発生したのが 1F 事故である。

現在の苦境を凌ぎ、将来への展望を拓く可能性を求めるのであれば、軽水炉は実証済みの技術であり、事故は起こらないという国と事業者の誤った認識の下で、人材育成や基礎・基盤の研究開発が軽視されてきたことを深刻に反省し、原子力利用を支える基盤を再構築する以外にない。

優れた人材や技術は、掛け声だけでは育たない。研究炉等のインフラが必要であるが既存の研究炉は非常に老朽化しており、我が国の研究炉はまもなく消滅する運命にある。研究炉の消滅は、原発の消滅と同じである。今、急がなければならないことは、将来の原子力利用を支える人材と技術基盤への投資である。

高田: 核エネルギー技術開発による日本文明の進展があってこそ、関連する技術者が育つのである。この当たり前のことも、分かっていないのが田中氏だ。しかも、その原点に思い切りブレーキを

かけている。こうしたマイナス環境で、人材が育つわけがない。しかも優秀で貴重な人材は失われて しまう。

「廃炉」事業に莫大な国家予算、民間予算を投入するだけでは、日本の未来はない。技術立国の魂を忘れるな。「トロイの木馬」に乗った、規制第一主義では、日本は滅ぶ。

国家や社会に貢献する技術突破のなかで苦しんでこそ、真の技術者は生まれる。家族の暮らしぶり も上向き、また、世界へも貢献するのである。

リスクのないクスリはない。リスクゼロを目指すのではない。要はバランスである。リスク研究の中で、クスリは生まれる。ピンチとチャンス、陰陽対の世界だが、私たちは陽を目指す。人口爆発する 21 世紀の世界に対し、人口減少と世界一長寿の日本、核エネルギー技術の突破が鍵である。気象に大きく左右され、しかも地震に弱い太陽光発電や風力発電では、国家も世界も持たないのだ。

田中: 40 年規制と相俟って事業者が既存の原発を稼働させるためにどの程度の投資ができるかという問題もあり、相当数の原発は廃炉の判断がされているのが実態である。さらに、2030 年時点でも、20~22%のレベルを維持するとされているが、このためには、原発の新増設が必須である。しかし、原発の新増設の難しさは想像を絶する。それは、社会的に受容されるかの問題に加え、国の脱原発の方針と電力自由化の中で事業者が新規原発建設の莫大な投資ができるかどうかという課題もある。

今、必要とされていることは、原発の割合を云々する単なる数値合わせでなく、これまでの原子力 政策を反省し、改めて原子力発電の位置づけを冷静に議論することである。原発の安全を担保するこ との重要性はいうまでもないが、現実と乖離したまま、諸々の課題の解決への道筋を放置してきた原 子力政策を、原子力利用の歴史的役割を振り返り、温暖化問題という全世界的な新たな喫緊の課題を 踏まえて徹底的に見直すことが必要である。其のうえで、原子力エネルギー利用について原点に立ち 返って、広く国民全体で議論する以外に現状を打開できる可能性はないことを自覚すべきである。

燃料サイクルの実現を信じることは、原子力利用の再興の芽を摘むことになる。多額の予算と長い年月を費やしても実現できないことを謙虚に評価するべきで、科学技術は信じても達成できるものではない。

高田: 広く国民全体で議論するのは良い。現実には、こうした今の言論の保証が必要条件である。 その意味で、田中氏の言論を批判させていただいた。旧ソ連、中共、北朝鮮、そして残念な今の香港 には言論の自由はない。日本だからこそできる、日本の核エネルギー技術の推進と規制の正しい形の 議論である。

現在、自覚ない「トロイの木馬」がいるのか、とぼけているのかは別として、原子力研究分野に「木馬」が存在しているのは事実である。それが日本の原子力を破壊している現実がある。全く危険である。原子力業界にいない私だが、日本のエネルギー基盤の現状を憂いている。

これまで、「トロイの木馬」たちに私は、「御用学者」呼ばわりされたし、「死ね」と脅迫されてきた。ガラス固化体地層処分の文献調査に手を挙げた北海道寿都町長宅へ火炎瓶を投げ込んだテロもそうである。

「反原発」や「脱原発」の中心は日本にとって危険な「トロイの木馬」であるとの私の判断は、田中論文を検証しても変わらなかった。日本から核エネルギー技術を奪おうとする勢力こそ、「トロイの木馬」だ。

核エネルギー技術の「推進」と「規制」の合理的なバランスが日本国家として求められる。日本は、「規制第一主義」を、国家の軸に据えたわけではない。政府は、行き過ぎた「原子力の規制」を監視し、是正する力を発揮すべきだ。これが、田中論文を読んでの、私の結論である。

初版 令和3 (2021) 年2月10日

文書改訂 2021.03.08

注: 『脱原発は中共の罠』、高田純、ハート出版、2021.