

令和元年（ネ）第2271号 福島第一原発事故損害賠償請求控訴事件（国賠）

控訴人（一審原告） 閲覧制限

被控訴人（一審被告） 国 外1名

## 第3準備書面

（一審被告国の控訴答弁書中、第2第3の「原子力発電は、重要な社会電力インフラであり、社会的有用性を当然の前提にして、『相対的安全性』に立って規制している」との主張が誤りであること）

2020（令和2）年9月 日

東京高等裁判所第16民事部口係 御中

控訴人ら訴訟代理人弁護士 福 武 公 子

同 滝 沢 信

同 内 藤 潤

同 藤 岡 拓 郎

外

## 第1 はじめに

### 1 「絶対的安全性と相対的安全性」に関する一審被告国の主張

(1) 一審被告国は、2020（令和2）年7月10日付「控訴答弁書」（2～3頁）において、「原子力発電は、優れた安定供給性と効率性を有しており、運転コストが低廉で変動も少なく、運転時に温室効果ガスの排出もないことから、安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定に寄与する重要な社会電力インフラであり、本件事故当時の炉規法や電気事業法も、かかる原子力発電事業の社会的有用性を当然の前提にして、放射性物質を取り扱う原子力発電の特質の鑑み、そのリスクを適切に管理するという基本的な考え方ないし枠組み（相対的安全性）に立ってこれを規制している。」と主張し、同（7頁）において、伊方最高裁判決の判例解説（高橋利文、最高裁判所判例解説民事編（平成4年度）417～419頁）を引用する。

(2) また同（2頁）において、「一審原告らの主張は、原子力規制に不可能を強いるものであり、原子力発電の運用をおよそ不可能とするものになりかねない」と述べ、（3頁）において、「一審原告らの主張は、実質的には、原子力発電所について絶対的安全性を求めるものに他ならない」と主張する。

(3) 更に、同（4頁）において、「一審原告らのような、専門的技術的知見を無視した極めて非現実的な主張が是認されることになれば、原子力発電というインフラ自体の存在意義そのものを否定することになりかねない」「本件では、以上の点を十分に念頭に置いたうえで判決がなされなければならない」と主張する。

### 2 一審原告の主張

(1) しかし、上記（1）に関しては、福島第一原発事故処理に必要な費用は、本件原発がもたらした総収入（電気料金）を大幅に上回るものであり、さらに使用済核燃料処分にかかる費用などを考えると、とても「原子力発電事業の社会的有用性」を主張できるものではない。これについては、第2で詳述する。また、一審被告国は伊方最高裁判

決に対する調査官解説を引用するが、伊方最高裁判決や解説を正解していないと言わざるを得ない。これについては、第3で詳述する。

(2) 上記(2)に関しては、一般的に言って、鉄、アルミニウム、コンクリート、プラスチック等で作られた人工的な機械・設備等は、設計ミスがなくても、錆・劣化・風化などで壊れて人間や環境に危険をもたらすし、設計ミスなどがあれば人間や環境に対する危害の可能性はさらに高くなる。これは原子炉も同じであって、絶対的安全性の概念があてはまる場面は存在しない。一番原告らは「格段に高度な安全性が必要である」と主張しているのであって、「絶対的安全性」を取るべきであると主張したことはない。

これに対し、一番被告国と一番被告東電を始めとする事業者は、「国策民営」の旗のもと、「チェルノブイリ事故は技術力が低いソ連だから起きた事故。日本は技術力も高く、運転員も優秀だから、事故は起きません」「原発は安全・安心です」と「安全神話」を振りまき、生命・身体・財産・環境に対する危害が発生する可能性があることについては全く言及してこなかった。原子炉設置許可処分取消訴訟などにおいては、一番被告国は、「多重防護がある。起因事象が生じても工学的安全設備が作動する。放射性物質の重大な放出はない」として棄却を求めてきた。そこでは、「原子力発電所においては、ひとたび事故等を原因として放射性物質の大量放出を招いた場合には、深刻な被害が広範囲にかつ長期間にわたって生ずる危険性があるという特殊性が存在するが、発生確率が低いし、社会的有用性があるから社会的に容認されている」等と主張することは一切なかった。つまり、一番被告国も一番被告東電も、「原発は絶対的に安全だ」としてきたのである。一番被告国は、長期間にわたってとり続けてきたこのような態度を、本件原発事故以降180度変えて、「相対的安全性論」を持ち出し、あたかも本件原発事故以前からそのように主張してきたかのように、臆面もなく、主張するに至った。一番被告国の主張の可笑しさについては多くの事実が証明しており、また、それに対する多くの批判が存在する。以下、「第4」においては、相対的安全と絶対的安全性の意味と使い方と言及し、「第5」で、過去の原発訴訟における一番被告国の主張を述べ、「第6」

で、一審被告国と一審被告東電がばらまいてきた「安全神話バラマキの事実」とそれへの批判を、詳細に述べることとする。

## 第2 「原子力発電事業の社会的有用性」について

### 1 原子力発電所の「リスク」は他産業と比較して桁違いに大きい

一審被告国は「原子力発電事業の社会的有用性」を主張するが、福島第一原発は、「利益」を生み出してはいない。生み出したのは「損失」のみである。

日本学術会議・原子力の将来像についての検討委員会・原子力発電の将来検討分科会は、2017（平成29）年9月12日、「提言 我が国の原子力発電の在り方について～東京電力福島第一原子力発電所事故から何をくみ取るか」を公表した。

同提言は、「原子力発電のコスト問題」の項目において、次のように述べる。

「今回の事故の費用を見てみよう。2016年末に、国は東電福島第一原発の事故処理費がこれまでの想定額である11兆円を大きく上回って、21.5兆円に達する見通しであることを公表した。内訳は、廃炉費用については、溶け落ちた燃料の取り出しに巨額の費用を要するため2兆円から8兆円へ増額。賠償費用については、避難先の住居費の確保等によって5.4兆円から7.9兆円へ増額、除染費用については、作業員の人件費高騰等によって2.5兆円から4兆円へ増額、さらに除染土等の中間貯蔵費用は輸送費の増加等で1.1兆円から1.6兆円増加、というものである」

しかし、現状では、燃料デブリがどこにどのような状態で存在しているのか、どうとりだしたらいいのか、は分かっていない。多額の費用と時間を掛けて取り出したとしても、その保管場所や保管形態、保管の主体は未定である。廃炉費用が更に増加することは明らかである。賠償費用についても、損害賠償請求訴訟は多数提起されており、増額は必至である。中間貯蔵施設費用と言っても、最終的な貯蔵施設も方法も決まっていなから、金額が高騰することは必至である。

更に提言はこれまで東電が得てきた電気料金と比較して次のような点を指摘する。

「こうした事故処理費用の増額をもとに、東電福島第一原発1号機が稼働を始めた1971（昭和46）年から2011（平成23）年までの同原発による発電単価の増加額を試算すると、福島第一原発の累積発電電力量は9339億kWhなので、発電単価は23.0円/kWhとなる。もちろん、これは、これまでの東京電力の電力料金単価を上回り、事故処理費用の総額は30年以上にわたって稼働してきた同原発がもたらした総収入を上回るものである。従って、東電福島第一原発は、企業として存続しえないほどの損失を生んだ事業ということになる。」

そして、今後も原発を稼働させれば、過酷事故を未然に防止するための費用が積みあがっていくことを指摘したうえで、「このことは、原子力発電が工学的に未完の技術であることを示している。従って、原子力発電を安価な電力供給法とみなすことに既に懸念が生じており、原子力発電関連で、一部の企業では深刻な経営危機すら発生していると述べている。

2 いったん事故が起きれば、その損害額は天文学的数字になることは、1950年代から強く指摘されてきた。日本においても、科学技術庁（当時）は、原子力災害評価についての基礎調査を行い、原子力災害補償制度確立に向けて参考資料とするために、原子力産業会議に調査を委託し、原子力産業会議は、アメリカの解析方法を参考にして試算を行った。そこでは、ウランを燃料とする熱出力50万キロワットの原子炉が海岸に設置され、原子炉から20キロメートルのところに人口10万人の都市、120キロメートルのところに人口600万人の都市があると仮定された。これは茨城県東海村にある日本原電・東海原子力発電所＝水戸市＝東京都にほぼ対応している。

放出される放射性物質の種類・量、気象条件などを変えて試算した結果、最大となる人的損害は数百名の死者、数千人の障害、100万人程度の要観察者であり、最大となる物的損害は、農業制限地域が幅20～30キロメートル、長さ1000キロメートルにも及び、損害額は1兆円以上と試算された。人命一人当たり85万円と評価するなど問題はあがるが、損害が莫大であることは分かった。リスクとは、「危害の発生確率及びその危害の程度の組合せ」である。原発においていったん事故が起これば、「危害の程度」

は極めて大きく、これは、他の産業とは比較にならないことが、本件原発事故によってはっきりと証明されたのである。

3 事故が起きなかったとしても、使用済核燃料をどうするか、再処理をするのか、再処理したとしてプルトニウムをどう処理するのか、再処理する際にでる高レベル廃液、高レベル放射性廃棄物のガラス固化体などをどうするのか、等についてはまったく決まっていない。最近、北海道寿都町の町長が高レベル放射性廃棄物の最終処分場選定に向けた文献調査に応募を検討していると報じられているが、北海道は高レベル放射性廃棄物を持ち込ませないという条例を制定しており、寿都町が文献調査を受け入れるかどうかは全く不透明である。

一審被告国は「運転コストが低廉」などと主張するが、ウラン採掘・精錬・燃料加工・運転・廃棄物処理のすべての工程において、どの程度の費用がかかるのか、試算は不可能である。とても「原子力発電事業の社会的有用性」とは主張できないはずである。

### 第3 伊方原発設置許可処分取消訴訟最高裁判決の判例解説について

1 伊方最高裁判決の判示のうち本件損害賠償請求訴訟と関わりがある点は下記のとおりである。

① 現在の科学技術水準に照らし、原子力委員会（当時）若しくは原子炉安全専門審査会の調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり、あるいは当該原子炉施設が右の具体的審査基準に適合するとした原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の調査審議及び判断の過程に看過しがたい過誤、欠落があり、被告行政庁の判断がこれに依拠してされたと認められる場合には、被告行政庁の右判断に不合理な点があるものとして、右判断に基づく原子炉設置許可処分は違法と解すべきである。

② 原子炉施設の安全性に関する審査は、当該原子炉施設そのものの工学的安全性、平常運転時における従業員、周辺住民及び周辺環境への放射線の影響、事故時における周辺地域への影響等を、原子炉設置予定地の地形、地質、気象等の自然的条件、人口分

布等の社会的条件及び当該原子炉設置者の技術的能力との関連において、多角的、総合的見地から検討するものであり、しかも、右審査の対象には、将来の予測に係る事項も含まれているのであって、右審査においては、原子力工学はもとより、多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合的判断が必要とされるものであることは明らかである。規制法24条2項が、内閣総理大臣は、原子炉設置の許可をする場合においては、…あらかじめ原子力委員会の意見を聴き、これを尊重してしなければならないと定めているのは、右のような原子炉施設の安全性に関する審査の特質を考慮し、右各号所定の基準の適合性については、各専門分野の学識経験者等を擁する原子力委員会の科学的、専門技術的知見に基づく意見を尊重して行う内閣総理大臣の合理的な判断にゆだねる趣旨と解するのが相当である。

## 2 高橋利文調査官の判例解説

ア 高橋利文氏は、上記②の点に関し、「原子炉設置許可処分における行政庁の専門技術的裁量について」との項目を立て、下級審のいくつかの判例を分析したうえで、

「そのいう専門技術的裁量とは、安全審査における具体的審査基準の策定及び処分要件の認定判断の過程における裁量であって、一般にいわれる裁量（政治的、政策的裁量）とは、その内容、裁量が認められる事項・範囲が相当異なるとみるべきであろう」「確かに、当該原子炉施設の安全性に関する判断は、高度の科学的判断が必要であるが、政治的、政策的裁量の場合のように、諸々の事情が関係し、政治的立場等により幾つかの考え方がいずれも成り立ちうるが、そのどれを採るかは行政庁の広範な裁量にゆだねられているといった性質のものではないと思われる。安全か否かの評価、判断については、行政庁としては、現在の科学技術水準に照らし、科学的にみて合理的な判断をすべきものである」とする。

ところで、伊方最高裁判決が「専門技術的裁量」という用語を用いていないことは特筆すべきである。これについて高橋利文氏は、一般に言われる「裁量」（政治的、政策的裁量）とは、その内容、裁量が認められる事項・範囲が相当異なるものであることか

ら、政治的、政策的裁量と同様の広範な裁量を認めたものと誤解されることを避けたものと考えられている、とする。

つまり、伊方最高裁判決のいう「原子力委員会の科学的、専門技術的知見に基づく意見を尊重して行う内閣総理大臣の合理的な判断」は、安全か否かの判断は、政治的・政策的判断ではなく、飽くまで、科学的・技術的見地から行われる判断だとしているのである。「安全とは許容できないリスクがないこと」であり、人命・健康・財産・環境等を視野に入れて安全を考えるのであって、原発事業者の利益（電気をつかう利用者の利益ではない）を視野にいれて、政治的政策的に考えるものではないことを明示した点で、伊方最高裁判決が「専門技術的裁量」の言葉を使用しなかったのである。

イ そのうえで高橋利文氏は、科学技術一般における安全性の考え方について以下のように述べる。「一般に科学技術の分野においては、絶対的に災害発生危険がないといった『絶対的な安全性』というものは、達成することも要求することもできないものといわれており、この問題を、『(絶対的)安全』『非安全』のいずれかであると捉えることは必ずしも適当ではないように思われる。このことは、科学技術を利用した各種の装置、施設等における『安全性』とは何かという問題にかかわるが、科学技術を利用した各種の機械、装置等（例えば、自動車、飛行機、鉄道、船等の交通機関、医薬品、電気器具、ガス器具、レントゲン等の医療用の放射線利用等）は、絶対に安全というものではなく、常に何らかの程度の事故発生等の危険性を伴っているものであるが、その危険性が社会通念上容認できる水準以下であると考えられる場合に、又はその危険性の相当程度が人間によって管理できると考えられる場合に、その危険性の程度と科学技術の利用により得られる利益の大きさとの比較較量の上で、これを一応安全なものとして利用しているのであり、このような相対的安全性の考え方が従来から行われてきた安全性についての一般的な考え方であるといつてよいものと思われる。現在実用化されている高速度交通機関が、その利用に一定の確率で危険性が伴うことは誰もが承認している事実であるが、それもかわらず、その危険性（事故の起きる確率）は、他方で認められる交通機関としての社会的効用との対比において、社会通念上容認できる水準

以下であると一般に考えられているがために、その使用が禁止されず、日常的に利用されているのである」

高橋利文氏の上記記述は、現代の科学技術の持つ危険性と日常的利用の関係を概略的に述べた点においては正しい。ただ、記載されている機械・装置は、放射線利用（と言っても低エネルギーのエクソ線）を除けば、酸化燃焼等の化学反応を利用したものであって、桁違いのエネルギーを放出する核分裂反応を利用したものではない。また、大量生産・大量消費・大量廃棄による環境への負荷の増大、PCB、アスベスト、プラスチックなど、便利だとして大量に使用されていたものが、実は人体・環境に多大の悪影響を与えるものであり、あと始末をどうするのか、という現代技術の負の部分については何ら言及されていない。

ウ 高橋利文氏は、それに続けて、「原子炉の安全性についても同様のことがいえる」として、次のように述べる。「規制法所定の原子炉施設の許可基準が要求している原子炉の安全性は、どのような重大かつ致命的な人為ミスが重なっても、また、どのような異常事態（例えば、原子炉施設への大型航空機の墜落）が生じても、原子炉の放射性物質が外部の環境に放出されることは絶対にないといった達成不可能なレベルの高度の安全性をいうものではないだろう。原子炉の安全性という場合、その程度としては、このような達成不可能なレベルの高度の安全性から相当程度の安全性まで種々のレベルの安全性があり得るであろう。原子炉設置許可の衝にあたる行政庁が、当該原子炉施設の安全性の審査において、種々の安全性のレベルのうち、どのレベルの安全性をもって許可相当の基準とするか、すなわち、安全審査における具体的な審査基準を策定し、その適合性を判断するにあたっては、我が国の現在の科学技術水準によるべきことはもとより、我が国の社会がどの程度の危険性であれば容認するかという観点を考慮に入れざるを得ないであろう」とする。

3 この主張に対する2020（令和2）年時点における批判は下記のとおりである。

第1に、原発は核分裂反応を利用する点で、他の科学技術利用とは決定的に異なる。通常の酸化燃焼が、原子核の周囲を取り巻く電子が作用する化学反応であるのに対し、

核分裂反応は、原子核そのものが分裂する反応であり、放出されるエネルギーは桁違いに大きい（6桁くらい違う）。しかも、セシウムやヨウ素等の核分裂生成物を大量に生み出す。その点につき、伊方最高裁判決は、「原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原子炉を設置しようとする者が原子炉の設置、運転につき所定の技術的能力を欠くとき、又は原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにするため、…十分な審査を行わせる」と正確に記載している。原子力発電所の事故は、いったん起きてしまうと、人と環境に対し、広範で深刻で永続的な被害をもたらすものであるから、「万が一にも」起こしてはならないものであり、その安全性も「きわめて高度な安全性」が求められるものである。

第2は、「人為ミス」についての理解が欠落していることである。高橋利文氏は、「重大かつ致命的な人為ミス」を挙げるが、スリーマイル島原発事故は、起因事象に人為ミスが重なったものである。いくつもの人為ミスが重なった結果として、重大な炉心溶融に至ったのである。原因を分析していく過程で、フェイルセーフ（製品やシステムに故障・エラーが発生しても安全が維持できるように工夫すること）やフールプルーフ（人間が誤った行為をしようとしてもできないように工夫すること）等、人間工学に基づいた安全思想と設計が生まれ、それをいろいろな産業が取り入れているのである。

第3に、「原子炉施設への大型航空機の墜落」についての理解が欠落していることである。アメリカでは、同時多発テロの後、大型航空機の墜落にも対応しえるような思想と設計が生まれ、アメリカ原子力規制委員会は「原子力施設に対する攻撃の可能性」に備えた特別の対策（全電源喪失に備えた対策等）を各原発に義務付ける命令を発した。この備えがあれば、福島第一原発事故は防げたのではないかと、言われている。

第4に、高橋利文氏は、「社会がどの程度の危険性であれば容認するか」と述べるが、その判断は極めて困難である。なぜならば、原子力発電所事業は「国策民営」であったのであり、一般の人々は核分裂反応や放射線被ばくの危険性を一審被告国や原発事業者から知らされていない。「原発は安全安心」という「安全神話」をばらまいて、リスクには言及せず、原発絶対安全論を蔓延させてきたのは、一審被告国と一審被告東電をはじめとして事業者であった。従って「容認できる危険性の程度」についての社会的合意を形成できる状態ではなかった。無理に「容認できる危険性の程度」を探そうとすれば、「規制の程度は社会が容認する程度である」として現状追認の判断しか出てこないおそれがある。

伊方最高裁判決は、1992（平成4）年に出されたものであり、判例解説はその時点における解説であって、その後の原子力安全論の進化は当然のことながら含まれていない。一審被告国がその判例解説を引用しても、意味のない主張となっている。

## 第4 相対的安全と絶対的安全の意味と使い方

### 1 国語学的な意味と科学技術的な意味

#### (1) 「安全」と「リスク」

三省堂の大辞林によると、「安全」とは「不安や心配がないこと。心が安らかに落ち着いていること」であり、小学館の日本国語大辞典によると、「危険のないこと。平穩無事なこと、傷ついたり、盗まれたりする心配のないこと」とされている。

これに対し、科学技術における安全とは、時代とともに変化し、1970年代に世界各地でプラントの重大事故が発生したのを受けて、1990（平成2）年、国際基本安全規定が策定され、安全とは「受容できないリスクがないこと（freedom from unacceptable risk）」と定義された。2014（平成26）年、国際安全規格

（ISO/IEC GUIDE 51:2014）で定義が改定され、安全とは「許容できないリスクがないこ

と (freedom from risk which is not tolerable) 」とされた。そのため現在では、一般に「許容できないリスクがないこと」とされている。なお、「unacceptable」と「not tolerable」は類義語、同義語とされている。

更に、同規格では、「許容可能なリスク」を、「その時代の社会の価値観に基づき、特定の（所与の）コンテクスト（文脈、背景、状況）において受け入れられている水準のリスク」と定義されており、「リスク」は「危害の発生確率及びその危害の程度の組合せ」であり、「危害」は「人の受ける身体的傷害若しくは健康傷害、または財産若しくは環境の受ける害」と定義している。これらは科学技術の範囲内で考えられる定義である。

## （2）「相対」と「絶対」

「相対」とは、大辞林によれば、「向かい合っていること」という意味もあるが、「絶対」の対立概念としての「相対」は、「互いに他との関係を持ち合って成立・存在すること」であり、「相対的」は「他との関係・比較の上で成り立つさま」とされている。日本国語大辞典では、「向かい合うこと」という意味もあるが、「他の関係において在ること。他のものがなければ存在しないし、考えられもしないこと」とされ、「相対的」とは「物事が他との比較関係において存在しているさま」をいう、とされている。これに対して「絶対」とは、「何物にも制限拘束されないで、それ自体として存在すること」とされ、「絶対的」とは、「何物にも制限拘束されず、それ自身で存在し働くさま」とされている。

「相対」「絶対」は、科学技術の範囲を超えた意味を持つ言葉となっている。

## （3）小括

このように考えると、「絶対的安全」とは、「科学的技術的に考えて事故が起こらず、身体・健康・財産・環境に害がなく、不安や心配がないこと」であるのに対し、「相対的安全性」とは、「機械・設備・施設等を利用することによって得られる『利益』の大きさととの対比において、許容されるか否かを考えるような安全性」ということになる。そうすると、利益とは何か、利益享受者は誰かが問題となる。例えば、一審被告東電の

福島第一原発の場合、「利益」とは一審被告東電にとっては事業利益が考えられるが、東京をはじめ関東圏の電気利用者にとっては、電力であれば、水力・火力・風力・太陽光・波力・地熱・バイオマス等何でもよく、福島第一原発に限る必要はないから福島第一原発の電力を利用するのが利益と言えるのか、疑問が生ずる。また、事故が起きた場合は、一審被告東電の損失は経済的損失に限られるが、放射性物質の飛散を避けて避難する地元住民や放射能汚染地域で生活することを余儀なくされる地元住民は、一審被告東電の電気を使用していないから、利益享受者ではないにも関わらず、リスクのみ負っていることになる。これをどう考えるか、という問題が存在する。

## 2 「リソースは有限」論は「相対的安全性」論の一部であり、安全の切り詰めに直結する

(1) 福島原発事故が起きてから、一審被告国と一審被告東電を中心とした原発事業者は「この世に人間が作った設備で絶対安全なものはない。それでも原発は格別に安全に気をつけている。だから、福島原発事故は不可抗力であり、その設備を建設・運用した事業者・規制当局に落ち度はない」という「相対的安全論」を主張するようになった。そして、一審被告らは、各地で提起された損害賠償請求訴訟の中で、「リソース有限論」を唱える岡本孝司氏や山口彰氏の意見書を証拠として提出した。これは「相対的安全性」論をさらに切り詰めたものである。

岡本孝司氏はその「意見書(1)」(平成28年9月12日付)の7頁において、次のように述べている。

「工学において安全対策を考える場合には、1つの事項に集中した安全対策を施した場合、施設全体としての安全性が低下するという可能性もありますし、人的資源の問題や時間的な問題として、緊急性の低いリスクに対する対策に注力した結果、緊急性の高いリスクに対する対策が後手に回るといった危険性もある(後略)」

また、山口彰氏はその「意見書」(平成28年9月29日付)の2～3頁において、次のように述べている。

「原子力工学の分野において、この安全対策をどのように行うのかについてですが、

まず前提として理解しておかなければならないのは不確かさや知識の不完全さがあること、安全対策を施すにしてもリソースが有限であるということです。

原子力の安全対策というのは一般的に電気事業者が行うべきものですが、事業者である以上、経済的合理性を無視した安全対策を行うことはできませんし、規則を行う行政も無限の対策を講じるように指示することもできません。また、規則そのものも有限のリソースしか用いることができません。

そのため、原子力工学分野では、ゼロリスクは求めない一方で、不当なリスクがあってはならないということをめざした安全対策を行っていくこととなります。」

この意見書により、両氏が、原発事業の実体に通暁している専門家として、原発による電力単価が火力・水力・太陽光・風力・地熱などの電力単価と競合関係にあつて、そのことのゆえに原発が理想状態よりは下に切り詰めて設計されていること、安全対策においても理想的な状態を満たすに足るフリーハンドを持っているわけではなく、「経済的合理性」を根拠とした安全性の切り捨てを行っていることを知悉していることが窺える。

(2) ここで、「どこまで安全対策をするのが適切か?」、「経済的合理性からみた、安全性を確保するための金額の上限はいくらなのか?」という問題に直面する。

本件原発事故前、明治三陸沖津波地震の波源モデルを福島沖においた計算で福島第一原発に15.7mの高さの津波が襲来するとの結果が示されたとき、10m盤の上に高さ10mの防潮堤を設置した場合には500億円の出費が予想され、武藤副社長を含む経営陣がその対策を先送りしたと言われている。500億円は、「経済的合理性」からみた安全性を確保するための金額の上限を超えた金額だったのだろうか?

現在、日本各地で再稼働をめざす原発は、それぞれ約2000億円の安全対策費を投入している。また、福島原発事故以降に新設する世界の原発の設計は大幅に安全対策を強化し、100万kW級の原発の建設費が、かつては5000億円といわれていたものが、その約3倍になったという事実がある。例えば、フランスのアレバが建設中のフランマンビル原発、日立がイギリスで計画中のウィルヴァB原発がそれである。

一審被告国や原子力学界が、学問的で高尚な安全論議を展開したとしても、原発事業者が実際に設備計画予算を決定する局面では途端に安全対策が縮小してしまうことは、原発事業者が利益追求を使命とする企業体であることを考えれば、見やすい道理である。原発事業も経済行為の一端であるから、有限なリソースの範囲内で安全対策を行えばよい、という論理の中からは、安全対策を十分に尽くすという意思決定は生まれてこない。安全切り捨てに対して明快な歯止めになる論理は、岡本孝司氏や山口彰氏をはじめとする理論家からは出てこない。

### 3 不断の努力による安全追及こそ絶対的使命

(1) 自動車・電車・航空機・船舶などの交通機関、道路・橋・トンネル等の交通インフラ、ダム・堤防・港湾等の社会インフラなど、人工的に作ったものが絶対的安全を有しているなどとは誰も言わない。鉄は錆び、木材は腐食し、コンクリートやプラスチックは劣化し、原子炉圧力容器は中性子照射によって脆化するからであり、振動する設備・部品であれば、金属疲労を起こし、破断するからである。

(2) しかし、航空機などの交通機関は安全性を追求しなくてはならない。人命がかかっているからである。

2018（平成30）年4月1日、ANAグループ36社合同入社式で、ANAホールディングの片野坂真哉社長は、1971（昭和46）年に岩手県上空で全日空機と自衛隊機が衝突した雫石事故などを挙げ、「安全が全て」とのフレーズを4回繰り返し、安全の大切さを強調した。新入社員代表は「安全こそすべての事業に共通する絶対的な使命であることを胸に刻み、不断の努力と挑戦を続ける」と抱負を述べた。

航空関係業界において、非常に高度の安全が求められている。それは、「不断の努力」で勝ち取るものだとの指摘は正しい。しかし、これは航空業界に限られない。原子力業界においても、非常に高度な安全性を、不断の努力で勝ち取るべきであったのである。日本の原発は安全安心、事故はおきません、などと慢心して、「不断の努力」をせず、事故対策を怠った結果が本件原発事故だったのである。

## 第5 かつて国は設置許可処分取消訴訟などで、「安全防護設備が設けられている」

「仮想事故を想定した災害評価でも原子炉は周辺公衆から十分離れている」等と主張してきた

### 1 伊方原子力発電所設置許可取消訴訟で国が主張したこと

(1) 伊方原子力発電所設置許可処分取消訴訟において、一審被告国は、「原子炉が潜在的危険性を有するからといって、これを人類社会において用いてはならないというのは極めて視野の狭い短絡した議論である。原子炉は人類社会にとって必要不可欠なエネルギーを生み出すものであり、現在の高度に発達した科学技術をもってすれば、その潜在的危険性を顕在化させないことは確実に可能である。」と豪語し、「原子炉における安全性確保の問題は、原子炉の本来有する潜在的危険性（原子炉内において核分裂の結果発生する核分裂生成物による放射線障害の危険性）をいかにして顕在化させないかに尽きる。このため、原子力発電の技術については、当初から、右の潜在的危険性を十分に認識し、従来の科学技術、産業設備とは比べものにならないほどに、安全確保のための技術の開発に重点が置かれてきた。すなわち、原子力発電の技術は即安全確保のための技術であるといっても過言ではないほどである」「実用化された原子力発電については、次に述べるような基本方針に従い、安全確保に万全が期されているのである。すなわち、まず第一に、異常の発生を防止することはもちろんのこと、仮に、異常が発生したとしても、それが事故にまで拡大し、周辺公衆に放射線障害を及ぼすことのないように十分に事故防止対策を講ずることである。このため、①異常状態の発生を防止するため、信頼性の高い材料、機器を選定するとともに安全余裕のある設計を行い、更に、引き続き試験、検査、監視を行う、②異常状態の拡大を防止するため、計測監視装置や安全保護装置を設ける、③万一の事故に備えて、安全防護設備を設ける等万全の配慮がなされる。そして第二に、通常運転に伴って放出される放射性物質の量を、これによる周辺公衆の被ばく線量が放射線障害を及ぼすおそれのない線量以下とすることはもちろんのこと、いわゆる「as low as practicable」の考え方にに基づき、これをはるかに下回ら

せるよう管理することである。更に第三に、万一事故が発生したとしても、公衆の安全を確保し得るように、原子炉施設はその安全防護設備との関連において十分に公衆から離れていること等の立地条件を備えていることである。これまで、原子力発電所において、周辺公衆に放射線障害を与えるような事故がただの一度も起こっていないのは何ら偶然ではないのであって、右に述べた技術が成功を収めていることの明確な証左であると主張した。

(2) もう少し詳細に引用すると以下のとおりである。

「燃料棒の燃料ペレットの中心温度の最高値は、燃料ペレットの融点を超えないようになっている。」 「原子炉圧力容器及び一次冷却系配管は、原子炉の過渡状態も含め、原子炉の使用期間中に予想される中性子照射、機械的応力及び化学的腐食に対し、その健全性が損なわれることのないように十分余裕のある設計がなされている。」

「本件原子炉は、異常状態の発生防止及び異常状態の拡大防止にいずれも万全の対策が講じられているため、外部に異常な放射性物質の放出をもたらす事態が発生する可能性はない。事実、商業発電用原子炉において、これまで、右のような事態が発生したことは皆無なのである。しかしながら、正に念には念を入れるという考え方の下に、本件原子炉においては、外部に対して放射性物質を異常に放出する恐れのある事態を仮に想定した場合においても周辺公衆の安全を確保するため、ECCS（非常用炉心冷却装置）、格納容器、格納容器スプレイ系、アニュラス（引用者注：原子炉格納容器と原子炉建屋の間の気密性の高い円環状空間）空気再循環設備の4つの安全防護設備を設け、放射性物質の外部への放出を抑制または防止することとしている。」

「原子炉が、その自然的立地条件との関連において、設置し得るものであるかどうかを判断するについては、原子炉の設計及び建設の各段階において、規制法、電気事業法各所定の審査及び検査が行われている。実際に建設、製作された建物・機器の耐震性については、安全審査における基本設計が厳守されていることはもちろん、更に一層余裕のあるものになる。本件原子炉についても、そのすべての段階の審査、検査を経ているものであることはいうまでもない」

「本件原子炉においては、いわゆる多重防護の考え方にに基づき、異常状態の発生を極力防止するために各種の配慮がなされているとともに、異常状態が拡大することを防止するための防護策が講じられ、更に、たとえ事故が発生したとしても周辺公衆に放射線障害を与えることのないように各種の安全防護設備が設置されているので、周辺公衆に放射線障害を与えるような事故が発生することは全く考えられない。しかしながら、原子炉がいわゆる潜在的危険性を有するものであることに鑑み、原子炉を設置するに当たっては、右のような施設面における配慮の上に、さらに安全対策に万全を期するため、立地審査指針に基づき、『重大事故』及び『仮想事故』を想定した災害評価を行い、原子炉がその安全防止設備との関連において十分周辺公衆と離れていることを確認することとしている。」

「ところで、ある事故が起こるか起こらないかについて議論する際には、理論的立場からみた場合と技術的立場から見た場合と現実的立場からみた場合とでそれぞれ結論が異なることが少なくないので、何よりもまず、どの立場からの議論であるかをはじめに見極める必要がある。というのは、いかに万全の対策を講じたとしても、事故の発生する確率ないしリスクは、無限に小さくすることはできるとしても、零にすることは理論的には不可能であり（これは、何も原子力関係の技術に限らず技術一般のもつ宿命とでもいうべきものであって、通常「絶対的な安全」というものはあり得ないという言葉で表現されるのであるが、この言葉は同時にまた、ほかならぬ人間である科学者あるいは技術者の謙虚な姿勢を示す言葉であるとも理解されよう。）、従って、技術的立場及び理論的立場からみた場合には、あらゆる事故について、現実的には起こる可能性がないと判断するに十分な場合であっても、それが起こりうるリスクが零でないことを完全には否定できないため、観念的には起こりうることを認めざるを得ないのである。もちろん技術的立場から見た場合でも、技術的、専門的な見地からの合理的な判断によって、事故の発生する確率が極めて小さいと考えられる場合には、技術的にみて事故が起こる可能性がないと判断するのであるが、この場合も、事故の発生する確率は右に述べた意味において零ではないのであって、理論的には事故が発生するリスクがあること自体を

否定できないわけである。従って、『重大事故』は、原告らが主張するように、現実  
に起こり得る事故であると解すべきではなく、立地審査指針において技術的見地から見て  
最悪の場合には起こるかもしれない重大な事故であると定義されていることから分かる  
ように、右に述べた技術的立場から見て、現実には考えられないようないくつもの悪  
条件が重なるといふ最悪の場合にはじめて起こるかもしれないと考えられる意味におい  
て重大な事故なのである。また、『仮想事故』は、『重大事故』を超えるような、技術  
的見地からは起こるとは考えられない事故、すなわち理論的にのみ起こり得ることを否  
定できないものである。従って、『重大事故』のみならず『仮想事故』についても、そ  
の対象としてどのような事故を想定するかということは、『技術的立場からの合理的な  
推論と判断』とによって決まるものであることはまさに当然のことといふべきである。  
そして、右に述べたように、理論的には事故の発生する確率を零にすることができない  
のであれば、例えば原告らの主張するように炉心溶融事故のような純粋に観念的にだけ  
想定しうる最大の『事故』を想定し、これについての災害評価をすべきであるとの見解  
は、これをつきつめてみれば原子炉の存在自体を否定するものであり、ひいてはすべて  
の科学技術ないしは現代文明を根本的に否定する立場に立つものに他ならないのであ  
って、理想的立場としてはともかく、現実的には右のような立場は到底取り得ないのであ  
る」

## 2 もんじゅ訴訟で「技術的には起こるとは考えられない事象」につき一審被告国は 「事象が発生する蓋然性自体がそもそもない」と主張してきた

(1) 原子炉設置許可にあたっては、商業用軽水炉においては「設計基準事故を評価す  
る」こととされていたが、高速増殖炉もんじゅは冷却材としてナトリウムを使用し、プ  
ルトニウムを使用して燃えない劣化ウランを燃えるプルトニウムに変化させるために炉  
心の出力密度が高い等の特徴があり、「現在、研究開発段階にある炉型であり、安全性  
評価の実績も少ない」ことから、原子力安全委員会は1980（昭和55）年、「高速  
増殖炉の安全性の評価の考え方について」を公表し、「『事故』より更に発生頻度は低  
いが結果が重大であると想定される事象については、液体金属高速増殖炉の運転実績が

僅少であることに鑑み、その起因となる事象とこれに続く事象経過に対する防止対策との関連において十分に評価を行い、放射性物質の放散が適切に抑制されることを確認する」として、「技術的には起こるとは考えられない事象」を想定することにした。

(2) しかしながら、一審被告国と事業者（動力炉核燃料開発事業団、現在の原子力研究開発機構）は、「技術的には起こるとは考えられない事象」を、「そもそも発生蓋然性のあるものとして位置づけられているものではなく、設計基準外事象に位置付けられる。炉心の損傷に至る可能性のある事象として施設の安全余裕を確認するためにあえて想定されたもの」とし、「『事故』評価には仮定する必要のない多重故障等をあえて仮定するが、原子炉施設の安全裕度を確認するためのものであるから、当該原子炉に講じられている事故防止対策や基本的物理現象を無視するような想定をする必要はない。作動が期待されることに十分な根拠のある設備については、右設備の作動を考慮して評価して差し支えない」「事象が発生する蓋然性自体がそもそもなく、あえてその発生を仮定した場合でも放射性物質の放散は適正に抑制される。」などと主張し、事故が起こる可能性については、一切否定していた。

### 3 一審被告国は、本件原発事故前には「相対的安全性」などを主張したことは一切なかった。

上述した二つの原発訴訟における一審被告国の主張で分かるように、一審被告国は、本件原発事故前の原発訴訟において、「絶対的な安全性」ではなく「相対的安全性」、すなわち、「科学技術を利用した施設などでは、常に何らかの程度の事故発生等の危険性を伴っているのであるが、その危険性の程度が科学技術の利用により得られる利益の大きさと対比において、社会通念上容認できる水準であると一般に考えられる場合には、これらの規定が想定する安全性は、このような『相対的安全性』を前提とした一定限度の安全性に留まる」などと主張したことは全くなかった。

政府事故調・中間報告が述べているように、「規制当局においては、過去の原子炉設置許可処分取消訴訟等の行政訴訟において、決定論的な設計基準事象とその根拠を説

明することによって、現行規制において安全は十分確保されていると説明して来た。」のである。

一審被告国は、「事故は起きません」「日本の原発は安全です」と、「安全神話」を振りまき続けたにもかかわらず、本件事故が起こって、手のひらを返したように「絶対的安全はない。利用により得られる利益の大きさと対比」などと言い出したのである。

#### 4 原子力規制委員会も「絶対的な安全は確保できるわけではない」と言い出した

(1) 原子力規制委員会は、新規規制基準について、ホームページ上で以下のように述べている。

「原子力規制委員会は、原子炉等の設計を審査するための新しい基準を策定し、その運用を開始しています。今回の規制基準は、東京電力福島第一原子力発電所の事故の反省や内外からの指摘を踏まえて策定されました。以前の基準の主な問題点としては、

◎ 地震や津波等の大規模な自然災害の対策が不十分であり、また重大事故対策が規制の対象となっていなかったため、十分な対策がなされてこなかったこと

◎ 新しく基準を策定しても、既設の原子力施設にさかのぼって適用する法律上の仕組みがなく、最新の基準に適合することが要求されていなかったこと

などが挙げられていましたが、今回の新規規制基準は、これらの問題点を解消して策定されました。

この新規規制基準は原子力施設の設置や運転等の可否を判断するためのものです。しかしこれを満たすことによって絶対的な安全性が確保できるわけではありません。原子力の安全には終わりはなく、常により高いレベルのものを目指し続けていく必要があります。」

そもそも、原子力規制委員会は本件原発事故を受けて作られた組織である。上記の内容は、旧来の安全審査や原子炉設置許可処分は「事故は起きない」ことを前提として「絶対的安全」を宣伝し「安全神話」を作り上げてきたが、これからはそうではありませんよ、と言っているのである。

(2) 泉田裕彦氏は、一審被告東電の柏崎刈羽原発を抱える新潟県の知事であった時に、「新規制基準は事故を起こさないための基準ではなく、『規制を実行すればあとは知らない』といっているようなもの」と述べているが、まさにそのとおりである。

本件原発事故前は、原子炉設置にかかる安全基準と安全審査は、位置づけとしては、それによって安全が確保され、周辺住民は放射線による被害は受けないものとされていた。つまり、絶対安全というかどうかはともかくとして、「絶対に安全安心です」を保障するものとされてきた。それが、本件原発事故が起きて、原子力安全委員会と原子力安全保安院が消滅して原子力規制委員会ができて、新規制基準になった際、規制機関の名称が変わっただけではなく、原子力安全の位置づけも変わり、それにつれて、一審被告国の主張も変わったのである。

## **第6 一審被告国と一審被告東電がばらまいた「絶対安全」への批判**

はじめに

原子力発電所は「国策民営」事業である。原発政策を推進するために、一審被告国は一審被告東電をはじめとする原発事業者と一体となって、「日本の原発は安全です」「事故は起こしません」と「安全神話」を振りまき、絶対的安全性を強調してきた。

一審被告国と事業者が絶対的安全性論をばらまいてきたことに対しては、本件事故後、鋭い批判が集中した。以下、例を挙げる。

### **1 日本学術会議による批判**

日本学術会議・総合工学委員会・原子力事故対応分科会は、2014（平成26）年6月13日、「報告 東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓」を公表した。

「〈参考資料3〉 原子力の安全とリスクの考え方」では以下のように述べられている。

#### **「(1) 原子力プラントのリスク評価方法**

安全は『受容できないリスクがないこと』と一般に定義される。つまり安全であるとは、『おこる可能性のある事故の危険性が低いレベルに抑えられているように配慮

されていること』といえる。ここでリスクとは『人間の生命や経済活動にとって望ましくない事象の不確実さの程度及びその結果の大きさの程度の組み合わせ』ということができる。安全の定義から考えて、高度な科学技術社会ではリスクを踏まえて安全対策を行うことが基本といえる。

人間が作った工学的なシステムには絶対安全は存在しないことが日本においても広く認識されるようになってきている。しかしリスク概念の定着とリスクに基づく対策は欧米では社会に浸透しているが日本ではまだ十分とはいえない。米国では原子力発電所あるいは原子力施設の安全をリスクの観点から定量的・科学的に検討する動きが1970年代中ごろから始まった。(中略)

## (2) 日本におけるリスクに対する理解の現状

既に存在しているもの、通常の上社会生活上不可避なものについては、日本人の多くはリスクの考え方を認めている。近年、絶対安全は存在しないという考え方もかなり日本の社会に浸透してきている。大気汚染、土壌汚染、水質基準等は全てリスクの概念に基づいて規制値が設定され、人々も基準値を下回っていれば安心して受け入れている。

(中略)

一方、原子力においては、リスクの考え方は欧米とは異なり日本においてなかなか浸透してこなかった。その背景には日本の原子力関係者が原子力プラントのリスクに正面から向き合っていないことがあった。原子力関係者からの社会への説明も『原子力においては事故はありえない』といった趣旨でなされてきた。すなわち『安全とはリスクゼロである』との建前をとってしまいリスクを踏まえての本質的な議論が行われてこなかった。事故の発生確率がある数値で示されるとそれがいかに小さくても発生する可能性がゼロではない事象は『起こる』と捉えられてしまう傾向にある。従って『万が一の事故はあってはならない、あるはずがない』との立場から事故がおこることに目をつぶり、結果的には事故時の対応(アクシデントマネジメント)がなおざりにされてしまった。」

## 2 国会事故調による批判

国会事故調報告書は、「第5部 事故当事者の組織的問題 5」において、「2010（平成22）年の電事連の原子力開発対策委員会では、「SA（シビアアクシデント）に関する規制上の取り扱いに関する基本認識は以下のとおりである。」として以下の二つが記載されている。（474頁）

認識① 既設炉に対する訴訟の観点から影響のないこと

認識② 既設炉はAM（アクシデントマネジメント）策を講じ安全水準は十分なレベルにあることを踏まえた対応となること

また、「5. 2. 4 小括 電気事業者と規制当局が守ろうとしたもの（480頁）」においては、以下のようにまとめられている。

「電気事業者は、既設炉の稼働率への影響を緩和するため、さまざまな形で規制当局に働きかけを行ってきた。その結果、新たな知見の取り入れが、規制ではなく指針・行政指導にとどめられ、行政指導については『事業者の任意努力による自主保安』という名目が付されることで期限が設けられず、緩慢なペースで実施された。また、規制化により既設炉の稼働停止のリスクが生じることは、事業者はもとより規制側でもタブーとなっており、既設炉の以前からの安全性に疑義が生じたり、既設炉の設計の限界から対応が困難となるような基準は、たとえ安全確保に必要なものであっても、採用が見送られてきた。そればかりか、事業者も規制側も、『もともと原発の安全性は確保されている』との立場に立脚しており、規制・指針本来の『本質的なリスクの低減』や『安全の確保』といった目的を忘れ、日本の原発がいかに安全かを示したり、地元住民の不安を払拭するための道具として捉えている様子さえうかがえる。」

「他方で、電気事業者は、学界に対しても様々な働きかけをしていた。事故リスクに関する新知見を提示してくれる有識者には、事業者が知見の収集、意見聴取を行う過程で関係を構築し、少なくとも敵対的關係にはならないよう働きかけを行っており、リスクを示す新知見自体に対しても、例えば地震PSA（確率論的安全評価）、津波PSAなどについては、『不確実性が高く科学的根拠があいまいであり、研究段階』という理由を掲げて押し込め、規制や指針への採用を先送りするよう働きかけてきた。」

「本事故の原因が適切に処理されず、長期間放置された背景には、このような、電気事業者と規制側の不健全な関係（『虜の構造』）があったことは明らかであろう。こうした原子力業界の病巣の根底には、原子力業界の存続が既設炉の稼働に依存しているという問題がある。日本においては、産業、政策、専門知識、どの側面をとっても事業者が管理する原子炉を抜きに語ることは不可能であり、既設炉の停止は、「原子力業界」に関わりをもつすべての者にとって、その存在意義を脅かす事象である。つまり、日本の原子力業界は、規制する側も、規制される側も、客観的な知見を提示する役目の有識者でさえも、ほとんどすべてのプレーヤーが既設炉に依存していたわけであり、独立性と専門能力を両立させることが極めて難しい『一蓮托生』の構造になっていた。このような構造から、原子力業界ではいつしか暗黙の了解として、『不作為から事故を起こす責任』よりも、『潜在的な事故リスクを避けるために既設炉を停止させる責任』の方が重く受け止められ、忌避されるようになった」

「こうして、事業者も規制側も、既設炉を稼働させ続けるためには『原発は安全でなくてはならない』ということを経済命令とするのではなく、既設炉への影響を遮断するために『原発はもともと安全である』と主張して、事故リスクに関する指摘や新知見を葬り去ってきたわけで、こうした考えが今回の事故を招いたということができる。」

### 3 班目春樹原子力安全委員会委員長の「反省」

（1）本件事故当時、原子力安全委員会委員長であった班目春樹氏は、「証言 班目春樹 原子力安全委員会は何を間違えたのか？」の「第4章 安全規制は何を誤ったのか？」の中で次のように述べている。

「世界では確率論を用いた『リスク』の考え方を導入して、シビアアクシデント対策の効果を数字で評価・検証する動きや、リスクを規制に導入する動きなど、より安全性を高めるための活動が継続されてきました。しかし、日本では、それを形だけ議論して、結果的には何もせず、先送りしてきました。要するに『やらなくてもいい』という言い訳づくりにばかり、時間がかけられてきたのです」（172頁）。

「指針の基本となる大きな思想から考え直す作業をしたのは、2006年の耐震設計審査指針の改訂だけです。これは、1995年の阪神・淡路大震災を受けての改訂でした。それまで、日本の地震対策は進んでいて、多少の地震が来ても国民の安全は守られるだろう、という『安全神話』が流布していました。海外で地震による大きな被害が出ても、専門家は『日本は大丈夫。被害が起きたのは対策が遅れているから』と根拠のない自信を見せていました。ところが対策が施されているはずの日本の高速道路、港湾施設があっさり壊れました。多数のビルが倒壊し、大きく損傷しました。そこで、原発も耐震性を抜本的に見直そうということになりました。」（173ないし174頁）

(2) 「先送りしてはいけなかったものの代表例がシビアアクシデント対策でした。しかし原子力安全委員会には、これに対応した審査指針はなかった。というのも、原子炉を新設するときの評価指針では、シビアアクシデントは起きないことになっていたからです。いろいろな事故を仮定し、事態悪化のシナリオを考えたとしても、シビアアクシデントにならないよう対策が取られているはずでした。起こらないことを保安院と原子力安全委員会が原子炉の設置前に「確認」しているのに、その起こらないことが起きたときの対策を指針として定めているのはおかしい、というわけです。」（188頁）

「安全審査の際の単一故障を超える事象が起こりうることは、世界ではもはや常識でした。当然、シビアアクシデント対策は規制の対象となり、事実上、義務化されていた。」（190頁）

#### 4 日本原子力学会による批判

(1) 日本原子力学会は、「福島第一原子力発電所事故～その全貌と明日に向けた提言～学会事故調最終報告書」の中の「6.3 深層防護 6.3.1 我が国の深層防護の受け止め方」の中で次のように述べている。

「原子力の分野では古くから深層防護の考え方が取り入れられていたが、第3層までの考え方であった。すなわち、設計基準内の安全対策に限定されていた。その考え方が大きく変化したのは、設計想定をはるかに超える事象に見舞われたチェルノブイリ事故がきっかけであった。事故の影響が大きかった欧州各国が中心となり、平成8年

(1996年)に深層防護の考え方が初めて国際安全基準として明文化された。設計基準内の対策である第3層までの考え方に加え、設計想定を超える事象、すなわちSA(シビアアクシデント)が起きた時の影響緩和を第4層に、そして事故が発生した時の防災対策を第5層に位置付ける現在の深層防護基準(INSAG-10)である。」

「わが国でもすぐに検討が行われたが、事故が起きない(原子炉などによる災害の防止上支障がない)としていた法制度上の考え方と整合が取れないことから、第4層は事業者の自主的対応とされ、平成9年(1997年)にそのことが記述された。」(133頁)

(2)更に、「平成18年(2006年)4月に原子力安全委員会が国際安全基準に沿って国内の指針類の見直しに着手しようとしたが、原子力安全・保安院から作業中止の申し入れがあつて中止させられたこと、平成18年(2006年)5月に原子力安全・保安院長から原子力安全委員長あてに「寝た子を起こすな」との要請が出されたことを示す議事録が、事故後、原子力安全委員会から公表されている」(134頁)

「過酷事故対策など国際基準化された深層防護の導入を怠っていたことは前述のとおりである。規制当局が「事故は起きない」ことを前提とした規制体系をとっていたため、海外で導入されているリスク情報を活用した規制手法の導入も遅れていた。」(366頁)と述べて、原子力安全保安院(一審被告国)の対応を批判している。

## 5 政府事故調による批判

(1)政府事故調中間報告(本文編)は、「VI 事故の未然防止、被害の拡大防止に関連して検討する必要がある事項 4 シビアアクシデントに対する対策の在り方(3)我が国においてシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントが事業者の自主的取り組みと位置づけられるとともに、原因事象が内的事象に限定された経緯 a 自主的取組としてのAMの導入背景」の中において、次のように述べている。

「当委員会による関係者のヒアリングによると、規制当局においては、過去の原子炉設置許可処分取消訴訟等の行政訴訟において、決定論的な設計基準事象とその根拠を説明することによって、現行規制において安全は十分確保されていると説明していた。

そのため、共通問題懇談会当時、安全委員会及び通商産業省（当時）においては、SA対策を国内に導入するにあたって、SA対策を規制要求とすると、現行の規制には不備があり、現行施設に欠陥があることを意味することとなってしまう、過去の説明との矛盾が生じてしまうのではないかの議論があった。一方でPSA（確率論的安全評価）の試算値が10のマイナス6乗/炉・年程度という結果になり、IAEAによる目標である、既設炉は10のマイナス4乗/炉・年、新設炉は10のマイナス5乗/炉・年を下回っていた。そのため、現行規制で十分安全確保はされており、何も対策を打つ必要がないのではないかの議論もあった。

しかし、TMI事故やチェルノブイリ事故を踏まえ、AMが原子炉施設のリスク管理手段の一つとして重要であることが国際的に広く認識され、設計基準事象を超える事象が万一発生した場合を想定して、炉心冷却機能の回復や格納容器の健全性等を目指す緊急時操作手順の整備やそれらに関わる者の訓練、関連機材の整備等が各国で検討され、実際、SA対策の一環として格納容器対策が規制要求として、あるいは事業者の自主的意図によって採択され始めていた。」

（2）「以上のことから、安全委員会及び通商産業省（当時）においては、現行規制において、安全確保はすでに十分確保されているが、そのうえで、規制ではなく、事業者が主体となった自主保安として、更なる安全確保を行うという位置づけとしてSA対策としてのAMの整備が進められることとなった。」（418頁）

「当委員会（引用者注：政府事故調査委員会）による通商産業省（当時）関係者のヒアリングによると、現行の規制に更に加えてよくするという規制政策について、『それをやって過去の安全審査はどうなのか、既設炉にどんなインパクトがあるのかという部分を抜きには施策を考えられなくなってしまった』『長期的な視点で、海外の状況を見てよりよいものがあつたとしても、国内の整理として、過去の判断を乗り越えられない。矛盾無くすべてを並列させられれば良いが、それは難しい』旨の供述が得られている。」（418～419頁）

## 第7 結論

### 1 人工物が「絶対に事故をおこさない」ことはありえない。

人間が、鉄、アルミニウム、コンクリート、プラスチック等で作った機械・設備等、例えば、自動車、飛行機、鉄道、船舶等の交通機関は、錆・腐食・劣化・風化などで壊れる。振動する設備については、金属疲労を起こして壊れる。これは原子力発電所も同じである。原子炉圧力容器や一次冷却系配管は中性子照射で脆化して脆性破壊を起こす。溶接部からは亀裂が進展し、ポンプの軸などは摩耗する。設計基準地震動を超えるような強い地震動が襲来すれば、配管は単独で、あるいは複数同時に、破損する。事故の発端となる事象は、どこにでも存在する。

しかし、原子力発電所に関しては、一審被告国と一審被告東電を始めとする原子力事業者は、「国策民営」の旗のもと、周辺住民に対して、「日本の原発は技術力も高く、運転員も優秀だから、事故は起きません」「原発は安全・安心です」と「安全神話」を振りまき、生命・身体・財産・環境に対する危害が発生する可能性があるについては言及してこなかった。原子炉設置許可処分取消訴訟などにおいても、設計基準事象解析において単一故障の仮定を置いて計算し、事故は収束するとの結果を出して、「異常な放射性物質の放出はありません」と主張するだけだった。伊方原子炉設置許可処分取消訴訟においては、「原告らの主張するように炉心溶融事故のような純粋に観念的にだけ想定しうる最大の『事故』を想定し、これについての災害評価をすべきであるとの見解は、これをつきつめてみれば原子炉の存在自体を否定するものであり、ひいてはすべての科学技術ないしは現代文明を根本的に否定する立場に立つものに他ならない」と主張して、周辺住民の主張を封じようとした。そこでは、「原子力発電所においては、ひとたび事故等を原因として放射性物質の大量放出を招いた場合には、深刻な被害が広範囲にかつ長期間にわたって生ずる危険性があるという特殊性が存在するが、発生確率が低いし、社会的に有用であるから社会的に容認されている」等と主張することは一切なかった。また、「安全対策を施すにしてもリソースは有限です。事業者である以上、経済的合理

性を無視した安全対策を行うことはできませんし、規制を行う行政も無限の対策を講じるように指示することもできません」等主張することは一切なかった。

一審被告国は、数十年間という長期にわたってとり続けてきたこのような態度を、本件原発事故以降180度変えて「相対的安全性論」を持ち出し、あたかも本件原発事故以前からそのように主張してきたかのように、臆面もなく、主張するに至った。

一審原告は、これまでも「絶対的安全性」を主張したことはない。ただ、原子力発電所事故が起きた場合の被害の甚大性・広範性・永続性などを考慮すると「万が一にも事故を起こさない」とする規制、つまり、「格段に高度の安全性」を確保するための規制が必要である、と主張してきた。「『相対的安全性』の中でも、他の設備、機器等に比べて格段に高度なものであるべき」との文言は、一審被告国自身が使用している文言である。

## 2 「格段に高度の安全性」を確保するためには「不断の努力」が必要である。

地震が起きて外部電源が喪失し、津波が敷地高さを超えて襲来したら非常用電源設備は使用不能になり、全電源喪失になる可能性があることは、溢水勉強会を行うことによって、一審被告国にも一審被告東電にも分かっていた。そして2002（平成14）年、遅くとも2006（平成18）年には、長期評価の考えを津波評価技術の方法で数値化すれば津波が敷地高を超えて襲来することになることはわかったはずであった。

全電源喪失・炉心溶融事故の可能性を認識したのであるから、一審被告東電が、格段に高度の安全性を確保するために不断の努力を行う事業者であれば津波対策を行ったであろうし、一審被告国は行わせたはずである。しかし、一審被告東電は津波対策をせず、一審被告国は津波対策を立てるよう規制権限を行使しなかった。

一審被告国は、訴訟が進行してきた今になって相対的安全性論を持ち出し、危険性の程度を利益の大きさと対比において評価する、と言い出した。

その可笑しさは、たといえようもない。

以上

