

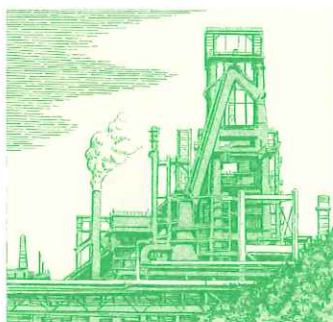
環境と公害

自然と人間の共生を求めて



甲D第460号証

〔顧問〕 宮本憲一 〔編集代表〕 淡路剛久・寺西俊一・原科幸彦



【特集①】インパクト・アセスメントの新たな展開

アセス制度を崩壊させる辺野古アセス ― 桜井国俊

リニア計画に対するアセスメントの必要性 ― 橋山禮治郎

アセス効率化に向けたスクリーニング手続の見直し ― 錦澤滋雄

【特集②】アジアにおける環境民主主義の展開

タイにおける参加原則の展開と課題 ― スンタリヤー・ムアンパウォング

インドにおける参加原則の具体化 ― リトウィック・ドゥッタ

中国の2014年改正「環境保護法」と公衆参加の意義 ― 汪勁

【小特集】東日本大震災と原発事故〈シリーズ17〉

〔事例研究〕除染の資金メカニズム ― 佐藤克春

VOL.45 NO.1 SUMMER 2015

岩波書店

創刊
45年

Research on Environmental Disruption

判断の分かれた原発再稼働差止仮処分決定

——高浜原発と川内原発の仮処分決定を題材に——

下山 憲治

はじめに——経緯と検討対象

大飯原発3・4号機差止訴訟第一審判決(福井地判平成26年5月21日判時2228号72頁、以下「大飯原発・福井地判」)¹⁾による運転差止請求の認容以降、全国の原発訴訟の動向が注目されている。大飯原発3・4号機及び高浜原発3・4号機の原発再稼働禁止仮処分事件・大津地裁決定(2014年11月27日、以下「大津地決」)では、原子力規制委員会が変更許可等をする前に保全の必要性はないため、申立てが却下された。一方、以下で取りあげる原発から250km圏内の居住者が既に運転差止仮処分を申し立てていたところ、高浜原発3・4号機は2015年2月12日に、川内原発1・2号機は2014年9月10日に、原子炉設置変更許可がなされた(川内原発1号機は2015年3月15日に工事計画認可も得た)。

それぞれの申立てに対し、高浜原発に対する福井地裁決定(2015年4月14日、以下「福井地決」)は認容、一方、川内原発に対する鹿児島地裁決定(2015年4月22日、以下「鹿児島地決」)は却下の判断を示した。この相違は、福島第一原発事故後の国民・住民の生命・健康への影響ないしその不安、長期にわたる避難生活を強いられている現状と、原子力規制委員会が策定した新規制基準とその適合性審査に対する裁判所の審査、特に、国・事業者による「工学的判断」の信頼性・合理性審査のあり方の差異に起因するように思われる。本稿では、紙幅の制約から、この点を中心に分析し、検討する。

なお、原子炉等規制法の設置許可・変更許可に関する原子力規制委員会の設置許可基準規則とその規則の「解釈」を併せて「新規制基準」と称する。また、外的事象の影響評価方法等について同委員会が定めた「火山影響評価ガイド」(以下「火山ガイド」)等も重要となる。

1. 各仮処分決定の概要とその立ち位置

(1) 高浜原発・福井地裁決定

福井地決では、大飯原発・福井地判と同様、福島第一原発事故によって現実生じている被曝およびそれを避けるための比較的長期にわたる避難が念頭に置かれている。そして、①基準地震動の策定基準の見直し、基準地

震動の大幅な引き上げ、根本的な耐震工事の実施、②外部電源と主給水の耐震性のSクラス化、③使用済み核燃料の堅固な施設による囲い込み、④使用済み核燃料プールの給水設備の耐震性のSクラス化がそれぞれ必要だが、新規制基準は対応していないなど地震対策として合理性がなく、高浜原発の危険性は、原子炉設置変更許可後も改善されていないとされた。本来、新規制基準は「原発の設備が基準に適合すれば深刻な災害を引き起こすおそれが万が一にもないといえるような厳格な内容」が求められるが、実際の新規制基準は「緩やかにすぎ」、適合性審査を経ても原発の安全性は確保されない。それゆえ、適合性審査の判断をしなくても、「人格権侵害の具体的危険性が肯定できる」とした。

福井地決では、冷却継続の必要性など原発事故の特性、福島第一原発事故を踏まえた認識のもと、想定される最大地震動である基準地震動を超える地震があった場合と、基準地震動には至らない場合のいずれも、冷却機能(電源と給水)を喪失するおそれ等があることを具体的に認定した。特に注目されるのは、つぎの点である。(a)原子力規制委員会が参考として提示した16の地震のうち最大の地震を活断層の発見し易さという地域特性の相違のみを根拠に考慮対象外としたのは「恣意的であり、少なくとも客観性に乏しく」「基準地震動の信頼性は薄い」。(b)過去10年足らずの間に全国の原発(20カ所)のうち4カ所で5回にわたり当時の最新の知見に基づいた想定地震動を超える地震が到来しているにもかかわらず、そのようなものが高浜原発には到来しないとの想定は「根拠に乏しい楽観の見通し」である。(c)冷却機能を本来担う主給水の耐震性が弱く、高浜原発において基準地震動に満たなくても冷却機能喪失による重大な事故が生じうる危険は「万が一の危険という領域をはるかに超える現実的で切迫した危険」であって、「本質的な危険性についてあまりにも楽観的である」。(d)使用済み核燃料は堅固な施設による防護が必要であるが、それには膨大な費用がかかることから、「国民の安全が何よりも優先されるべきであるとの見識に立つのではなく、深刻な事故はめったに起きないだろうという見通し」により十分な対策がとられていない。福井地決は、新規制基準や原

発事業者の取り組み姿勢など、その信頼性・客観性や慎重さ等に強い疑問を提示する内容となっている。

(2) 川内原発・鹿児島地裁決定

一方、鹿児島地決の判断冒頭部分はそれとあまり大きな違いはない。すなわち、原発は、「災害が万一にも起こらないようにするため、その安全性を十分に確保すべきであり、その際、福島第一原発における事故の経験等を踏まえた安全性の徹底的な検証が行われなければならない」。そのため「新規制基準は、福島第一原発における事故の経験等をも踏まえた最新の科学的知見に照らし、十分な合理性が担保されたものでなければならず、本件原子炉施設の再稼働の前提となる新規制基準への適合性審査も厳格かつ適正に行われる必要がある」とする。

しかし、その後の展開は、事故前の従来型の審査方式がとられ、新規制基準の内容とそれの適合性判断を審査するに当たって、「福島第一原発における事故の経験等をも考慮した最新の科学的知見及び…安全目標に照らし、新規制基準に不合理な点があり、あるいは当該原子炉施設について新規制基準に適合するとして原子力規制委員会の調査審議及び判断過程が厳格かつ適正にされたものではなく、その判断に看過し難い過誤・欠落があって不合理な点があると認められる場合」、「周辺住民の生命、身体等の人格的利益に被害が発生する具体的危険性があると評価すべきである」とする。この決定では、新規制基準の合理性審査に当たって、「十分な合理性」担保との表現から、「合理性」や「不合理な点」、場合によっては「明らかに不合理な点」の存否など、求められる合理性の内容・程度に揺れがある。また、基準地震動の設定につき、地域特性が大きく異なるのであれば既往地震を考慮しなくても不合理とはいえないと判断した。

まず、安全目標と新規制基準について検討したい。

2. 安全目標と新規制基準

(1) 安全目標の内容

鹿児島地決の判断の基礎に置かれたのは、放射線曝露による生命・健康への影響のみである。つまり、安全目標(ベントによる管理放出機能の喪失頻度ないし大規模放出頻度:セシウム137の放出量が100 TBqを超えるような事故発生頻度を 10^{-6} /炉年程度を超えないように抑制する)の達成により、「健康被害につながる程度の放射性物質の放出を伴うような重大事故発生の危険性を社会通念上無視しうる程度に小さなものに保つことができる」。鹿児島地決は、原子力事業者を直接の他方当事者とする民事事件であるが、全体として見ると、原子力規制委員会の許可取消訴訟に対する判断を想起させるような決定内容となっている。

安全目標は、原子力安全規制活動の下で事業者が達成すべき、事故によるリスクの抑制水準を示す定性的目標と、その具体的水準を示す定量的目標からなる。定性的目標は「公衆の日常生活に伴う健康リスクを有意には増加させない水準」、定量的目標は「施設の敷地付近の公衆の個人の平均急性死亡リスク」が 10^{-6} /年程度を超えないこと等である。また、その補助的目標たる性能目標は、炉心損傷頻度: 10^{-4} /年程度、格納容器隔離機能喪失頻度: 10^{-5} /年程度である。2003年当時、上記と同じ内容の安全目標(案)は「現在の規制の枠組みの中で達成しうるものであり、現状とかけ離れた高い目標ではない」とされていた²⁾。そうであれば、福島第一原発事故後に安全目標・性能目標の全面的検証・再検討が必要であったと思われる。しかし、原子力規制委員会では、安全目標(案)を議論の基礎にすること、前述の管理放出機能喪失頻度を加えること、安全目標は原子力規制委員会が規制を進める上で達成を目指す目標であって、議論を今後も継続することが「合意」された(2013年4月)。その際、原子力規制委員会では、性能目標に関する頻度をさらに10分の1倍にすべきかどうか議論された。しかし、地震国である日本での実現困難性の事情が勘案され、従来どおりの頻度値が維持・採用されている³⁾。

なお、セシウム137の放出量100 TBqは福島第一原発事故で放出された推計量の100分の1にあたり、長期的対応が必要な範囲は「敷地境界あるいは敷地境界をやや上回る程度であって、非常に小さな区域」に限定できるとか、住民の帰還困難区域を発生させないものと想定されている⁴⁾。

(2) 安全目標の位置づけ

安全目標は、事業者の達成目標として設定されることが予定されていた。ただ、原子力規制委員会が「規制の達成目標」と位置づけたため、それが新規制基準及びその適合性審査に基づく許認可で達成されるのか、事業者の自主的取り組みである「安全性の向上」対策(原子炉等規制法57条の9)にも依存するのか、判然としない。それは、適合性審査では放出「量」が確認されるにとどまり(設置許可基準規則37条2項)、管理放出機能喪失頻度は、原発事業者による安全性向上等に関する評価報告の届出を受けて、原子力規制委員会が確認することになるからである⁵⁾。この頻度について鹿児島地決は全体ではなく地震対策にしか注目していないようである。以上から、新規制基準及び適合性審査によって安全目標が達成されるということは困難といえよう。

さらに鹿児島地決では、安全目標について「国民的な議論を経て社会的な合意がなされた結果とみることはできない」と確認しつつ、原子力規制委員会委員の任命が

両議院の同意を経ていること、その委員会において議論の上合意されていることから安全目標を「一応の基準」と位置づけることは可能とする。ただ、傍論ではあるが、地震や火山という外的事象について不確実性があり、原子力規制委員会等の把握が「実態とかい離している可能性が全くないとは言いきれ」ず、また、確率論的安全評価手法にも不確定要素があるから、「更に厳しい基準で原子炉施設の安全性を審査すべき」との考え方も成り立つので、「今後、原子炉施設について更に厳しい安全性を求めるという社会的合意が形成された」と認められる場合においては、そうした安全性のレベルを基に周辺住民の人格的利益の侵害又はそのおそれの有無を判断すべきこととなるものと考えられる」と記している。

安全目標が、原子力事業者の目標にとどまらず、受容リスクの線引き＝あるべき安全水準の意味を持つのであれば、本来、民主的な意思決定が必要である。科学的不確実性がある場合に専門家のみでは判断できない「どの程度安全であれば十分か」というトランスサイエンスの観点が不可欠だからである。鹿児島地決で挙げられている民主的正統性について、原子力規制委員会は「専門機関」として設置され、中立で客観的な専門家の判断で安全性が確認されるかどうか国会答弁などで強調・重視されていた。そのため、本来、国会・政府等で議論すべき安全水準の設定について、専門家が専門的観点からすべてに渡って決定できると信じている、あるいは、その責任を転嫁している感がある。その一方で、この点を脇に置いたまま、原子力規制委員会が原子炉等規制法の運用を進めている点にも疑問がある。そして、このツケが国民・住民に及ばないとは限らない。

(3) 新規制基準とあるべき安全性・合理性

新規制基準は、全般的にみると、重大事故対策偏重との印象を受ける⁶⁾。原子力法では、「安全の確保を旨」(原子力基本法1条)として、原子炉による災害防止に向け、大規模な自然災害の発生も想定した必要な規制を行うため(原子炉等規制法1条)、「原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力をしなければならないという認識」(原子力規制委員会設置法1条)に立って国民の生命・健康等を保護することを目的とする。この趣旨を受けた、重大事故対策前の立地、施設・設備等の対策の充実に軸足をおく方針等を定める内容も新規制基準に必要であろう。また、重大事故対策と防災対策の根拠は原子炉等規制法と原子力災害対策特別措置法と別々であるが、被害の深刻さや国民・住民の視点からみれば、これらを相互に関連づけ、大規模な事故などの「発生確率にかかわらずしかなるべき安全対策・防災対策を立てておくべき」⁷⁾である。

耐震性について大津地決は、傍論ではあるが、「万一の事態に備えなければならない原発事故を防止するための地震動の評価・策定にあたって、現時点では、最大級規模の地震を基準にすることにこそ合理性があるのではないか」と指摘していた。そこで、福井・鹿児島両地裁決定で認定されている基準地震動の設定に当たって平均像を基礎に置いたことの評価として⁸⁾、福島第一原発事故の反省を踏まえれば、福井地決のアプローチに説得力があるように思われる。

3. 専門的判断の限界と安全水準の設定

(1) 科学・技術の水準と「ゼロリスク」論

大飯原発・福井地判に対する批判としてよく見られるのは、いわゆる反「ゼロリスク」論である。原発リスクと他の自動車リスク等を対比し、原発を排斥する論理の不合理性が指摘されることがある⁹⁾。科学的に十分なデータ、一般に承認される方法等がある場合とは異なり、地震など科学的に不確実性のある場合、対象となる被害の性質・持続性とその影響範囲、リスクの地域偏在性、自己決定の度合い、個人の回避可能性や社会的受容度などを踏まえれば、「客観的数値」の単純比較で社会的決定をすることは妥当でない。社会心理学の知見でも、自発的リスクか、自然由来か、将来世代に影響を及ぼすか、科学的に十分解明されているか等の要素によってリスク認知が異なると指摘されている¹⁰⁾。それゆえ、鹿児島地決で、原子力リスクの偏在性、事故による影響の広範性と避難生活の深刻性など、自動車リスクのような他のリスクとの違いを指摘し、原発の設置・運転については「より安全側に立っての判断が望まれることが明らかというべきである」と指摘した点は、それが判断内容にどの程度反映されているかはともかく、首肯できる。

原発に関わる専門的見解の代名詞たる「工学的判断」は、安全性、経済性、運用・保守性等という実践に基本的視点をおき、予算などの制約の下で目的達成のための技術に関する検討と評価を旨として行われる。それゆえ、専門的判断といってもいわゆる基礎科学の知見のみに基づくものとは言えず、相応の価値的評価も含まれる。

福井地決は、原発事業者は「当該原発敷地に過去に到来した地震と既に判明している要因だけを考慮の対象とし、ほぼ確実に想定できる事象に絞って対処することが、危険性を厳密に評価するものであって、そうすることが科学的である」と理解している旨指摘している。この点は、一般に承認された科学・技術水準がある場合には相応の説得力を持つ。しかし、不確実性のある事柄には十分な対応ができず、「疑わしきは安全のために」という事前警戒の視点からは、福井地決のように「根拠に乏し

い楽観的見通し」,「国民の安全が何よりも優先されるべきであるとの見識」の欠如等の指摘につながる。

原発の運転を止めることにより生じる各種不利益などを見れば,ある技術を使用するかどうかを検討する段階でもゼロリスクはない。それゆえ,大飯原発・福井地判のほか,福井地決の決定内容をゼロリスクに基づくと評価する場合のゼロリスク論の内容を明確にする必要がある。また,ゼロリスク論と受容リスク論は,関連するものの,本来,別問題であって混同してはならない。加えて,福井地決に示された,科学的評価・判定の方法などの恣意性や楽観性は,科学的取り組み姿勢あるいは福島第一原発事故後の安全対策のあり方からすれば,そもそも受容リスクを論じる前提を欠くとも思われる。

(2) 予知の困難性と安全性評価

一方,川内原発では,耐震性もさることながら,火山(カルデラ式)対策との関係が特徴的である。火山ガイドの内容等につき,火山学者(鹿児島地決によれば一部ないし一定数とされているが)との間で意見の相違があるからである。鹿児島地決の認定では,火山ガイド策定にあたっては,破局的噴火の前兆現象を確実に把握でき,それから噴火まで数十年程度あることを前提においているようであり,原発事業者は事前の燃料搬出を計画している。しかし,同決定は,「火山学が破局的噴火を未だ経験していないため,現時点において知見が確立しているとはいえない状況」にあるからモニタリング検知の限界も考慮し,「“空振りも覚悟のうえ”で巨大噴火の可能性を考慮した処置を講ずることが必要である」¹¹⁾との原子力規制委員会「原子力施設における火山活動のモニタリングに関する検討チーム」の考え方が示されていたこと等を踏まえ,原発運用期間中に破局的噴火が影響を及ぼす可能性は十分小さいとの評価を合理的と判断した。この行政対応への信頼が新規制基準や適合性審査の合理性となぜ関連付けられるのか,また,仮に破局的噴火が発生した場合に核燃料の冷却と搬出が現実的に可能かなどの点について,仮処分決定ではあるものの,鹿児島地決からは十分に読み取ることができない。

おわりに

原子力規制委員会などの議論を見ると,新規制基準は,現時点で既存原発を運転するのに見合った安全性を求めている印象を受ける。それが,災害の防止上支障のない,国民の生命や生活を保護するために本来あるべき安全水準を充たしているか,検討が必要である。また,今後の裁判動向にもよるが,鹿児島地決は原子力規制委員会に依存し,国会・政府もその「専門的判断」に依拠する一方,原子力規制委員会は前述のような安全性追求にとど

め,原発再稼働の実施・不実施は「社会の問題」と位置づけている。そうすると,国民・住民の安全確保の責任を国は担っているのか,疑問になる。なお,川内原発は,2015年5月27日に保安規定の変更が認可された。今後,安全水準を含め,多くの議論が必要となる。

(しもやま けんじ・名古屋大学)

注

- 1) たとえば,大塚直(2014)「大飯原発3号機,4号機差止訴訟判決」『環境と公害』44(2), pp. 50-56.
- 2) 原子力安全委員会安全目標専門部会(2003)「安全目標に関する調査審議状況の中間とりまとめ」.
- 3) 原子力規制委員会第34回会議議事録(2013年3月27日)p. 34.
- 4) 第23回発電用軽水型原子炉の新規制基準に関する検討チーム会合議事録(2013年6月3日)p. 22.
- 5) 「実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド」平成25年11月27日制定(原子力規制委員会決定(原規技発第1311273号)).
- 6) 下山憲治(2014)「原子力利用リスクの順応的管理と法的制御」大塚直責任編集『環境法研究』1, pp. 75-77.
- 7) 東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会(2012)『政府事故調最終報告書』(メディアランド)p. 413.
- 8) 原子力規制委員会記者会見録(2015年4月15日)及び原子力規制庁記者ブリーフィング(2015年4月17日)参照.
- 9) 日本原子力学会「関西電力大飯原発3,4号機運転差止め裁判の判決に関する見解」(2014年5月27日).
- 10) 中谷内一也編(2012)『リスクの社会心理学』pp. 49-130.
- 11) この引用部分は2015年5月18日の同検討チーム会合で「…巨大噴火に発展する可能性を考慮した処置を講ずることも必要である」と修正された。

参考文献

- 1) 井野博満・滝谷紘一(2014)「不確実さに満ちた過酷事故対策」『科学』84(3), pp. 333-345.
- 2) 石橋克彦(2014)「原発規制基準は『世界で最も厳しい水準』の虚構」『科学』84(8), pp. 869-877.
- 3) 高橋正樹(2014)「超巨大噴火は予知できるか」『科学』84(9), pp. 947-949.
- 4) 小山真人(2015)「原子力発電所の『新規制基準』とその適合性審査における火山影響評価の問題点」『科学』85(2), pp. 182-193.
- 5) 中村隆夫・岩田吉左(2015)「火山現象に対する原子力発電所の安全確保」『日本原子力学会誌』57(2), pp. 38-42.