

原子力安全をめぐる制度改革と訴訟

—2017～2018年度原子力安全に関する法制度検討班—

2022年12月

日本エネルギー法研究所

は し が き

福島第一原子力発電所事故の反省を踏まえ、原子力利用の安全の確保を目的として、2012年に原子力規制委員会が設置されるとともに、原子炉等規制法が抜本的に改正された。これには、原子力発電所の安全性向上に対する一定の評価がある一方で、更なる安全性向上に資する制度設計や円滑な原子力行政の運用を求める意見もあり、原子力規制委員会の安全審査の長期化、安全審査と40年運転制限規定の関係に係る論点等が挙げられる。また、検査制度の見直しを含めた原子炉等規制法のさらなる改正が検討されるなど、原子力安全の確保に向けた継続的な改善が進められており、原子力安全規制に係る論点は今なお多く残されている。

原子力発電所に係る訴訟に目を向けると、法律を専門とする裁判所が、理学・工学的知見を必要とする原子力発電所の安全性について裁くことに対する組織的・能力的な限界が課題として残されているなか、福井地方裁判所や大津地方裁判所における高浜発電所3、4号機運転差止仮処分決定等に見られるように、これまでの判決で準用されてきた伊方訴訟最高裁判決の枠組みとは一線を画す司法判断も出ており、裁判所の判断枠組みが多様化している。

このような状況を踏まえ、本検討班では、2017年度から2018年度にかけて、国内の原子炉等規制法の更なる改正に注視しつつ、上記論点に関して諸外国の事例との比較検討も交えながら研究を行い、原子力発電所の安全性確保について、法学のみならず、リスク論等を含めた理学・工学的分野の知見を適宜取り入れ検討した。また、原子力訴訟に関しては、近時、増加している民事訴訟と伊方訴訟最高裁判決の判断枠組みとの関係について分析するとともに、原子力発電所の安全性に係る司法判断のあり方について検討を重ねた。その成果をまとめたものが本報告書である。

まず、第1章では、原子炉等規制法の改正でシビアアクシデント対策が設置許可の要件になったことにより、基本設計概念等がどのように変容したか検討を行うとともに、福島原発事故における人的組織的問題について分析したうえで、日本的組織風土との付き合い方や福島事故の教訓を生かした組織のあり方について検討を行った。

第2章では、低頻度であり発生確率を明確にできないが、発生すれば深刻な被害をもたらし得る不確実な事実の法的な評価について、確率論的安全評価の観点から検討を行った。

第3章では、福島原発事故を契機としてはじまり、現在進行中である既存原子炉の再稼働手続の一環としての原子力防災対策に係る法的課題について検討を行った。

第4章では、原子炉等規制法において法定及び整備され、実行的な運用が期待されるバックフィット命令に関わる制度や原子力規制検査に関する理論的検討を行った。

本報告書が原子力安全規制に関する実務と今後の研究に多少なりとも資することができれば幸いである。

最後に、本研究班の活動および本報告書の作成にご協力いただいた関係各位に対して、改

めて厚く御礼を申し上げたい。

2022年12月

交 告 尚 史

〔 原子力安全に関する法制度検討班主査
法政大学専門職大学院法務研究科教授 〕

原子力安全に関する法制度検討班 名簿

(2017年4月～2019年3月)

主 査	交 告 尚 史	法政大学専門職大学院法務研究科教授
研 究 委 員	下 山 俊 次	本研究所参与
	大 貫 裕 之	中央大学法科大学院教授
	山 本 隆 司	東京大学大学院法学政治学研究科教授 (2018年3月まで)
	渡 井 理佳子	慶應義塾大学大学院法務研究科教授
	磯 部 哲	慶應義塾大学大学院法務研究科教授 (2017年4月から)
	友 岡 史 仁	本研究所研究部長, 日本大学法学部教授
	高 橋 信 行	國學院大學法学部教授
	川 合 敏 樹	國學院大學法学部教授
	大 橋 真由美	成城大学法学部教授 (2018年7月から)
	筑 紫 圭 一	上智大学法学部准教授 (2018年11月から)
オブザーバー	野 村 豊 弘	本研究所理事長, 学習院大学名誉教授
	豊 永 晋 輔	原子力損害賠償・廃炉等支援機構参与
	宮 嶋 直 人	電気事業連合会立地環境部副部長 (2017年6月まで)
	鈴 木 康 仁	電気事業連合会立地環境部副部長 (2017年7月から)
	中 川 尚 勇	電気事業連合会立地環境部副部長 (2018年7月から)
	倉 本 素 良	電気事業連合会立地環境部副部長 (2019年1月まで)
	中 村 和 弘	電気事業連合会立地環境部副部長 (2019年2月から)
	鈴 木 孝 寛	
研 究 員	村 上 恵 也	日本エネルギー法研究所 (2018年3月まで)
	羽 鳥 洋 一	日本エネルギー法研究所 (2018年4月から)
	瀧 口 洋 平	日本エネルギー法研究所 (2017年6月まで)
	高 橋 一 正	日本エネルギー法研究所 (2017年7月から)
	小 路 智 也	日本エネルギー法研究所 (2017年6月まで)
	勢 藤 耕 平	日本エネルギー法研究所 (2017年7月から)

戸 本 武 志	日本エネルギー法研究所（2018年6月まで）
井 上 大 樹	日本エネルギー法研究所（2018年7月から）
栗 林 克 也	日本エネルギー法研究所（2018年6月まで）
井 熊 良	日本エネルギー法研究所（2018年8月から）
堀 雅 晃	日本エネルギー法研究所
森 実 慎 二	日本エネルギー法研究所
塚 本 泰 史	日本エネルギー法研究所（2018年7月まで）
城 野 智 慧	日本エネルギー法研究所（2018年8月から）

※肩書きは，特に示さない限り，研究会当時のものである。

研究活動記録

<2017年度>

第1回研究会 2017年4月26日

「シビアアクシデントと設置許可」

(交告主査)

第2回研究会 2017年5月23日

「科学と法の距離」

(塚本研究員)

第3回研究会 2017年7月25日

「前橋地裁判決（国家賠償責任部分）について」

(原子力損害賠償・廃炉等支援機構参与 豊永晋輔弁護士)

第4回研究会 2017年9月25日

「原発の設置・運転手続における住民参加・合意形成に関する予備的検討—

ドイツ原子力法上の私法関係形成効をめぐって—」

(川合研究委員)

第5回研究会 2017年11月29日

「アメリカにおける原子力発電所をめぐる紛争」

(渡井研究委員)

第6回研究会 2017年12月19日

「フランス原子力法制の近時の動向等」

(磯部研究委員)

第7回研究会 2018年1月30日

「確率論的リスク評価に対する法学者の控えめな感想」

(大貫研究委員)

第8回研究会 2018年2月13日

「広島高裁伊方原発3号機差止仮処分決定について」

(中央大学大学院法務研究科教授 安念潤司先生)

第9回研究会 2018年3月19日

「広島高裁伊方原子力発電所3号機差止仮処分決定の法的構造の理解に向けて」

(高橋研究員)

＜2018年度＞

第10回研究会 2018年4月23日

「原発安全規制と人・機械・組織」

(交告主査)

第11回研究会 2018年7月2日

「核燃料サイクルと使用済核燃料再処理の制度課題」

(友岡研究委員)

第12回研究会 2018年7月24日

「原子炉等規制法上の処分の明確性・特定性について」

(川合研究委員)

第13回研究会 2018年9月25日

「高速炉サイクルの現状と課題」

(日本原子力研究開発機構理事長シニアアシスタント 佐賀山豊様)

第14回研究会 2018年11月27日

「アメリカにおける対内直接投資規制の新展開—原子力産業への影響を中心に—」

(渡井研究委員)

- 第15回研究会 2018年12月27日
「国際原子力法スクール（ISNL）参加報告－原子力安全と核セキュリティの
概念の歴史的変遷－」
（高橋研究員）
- 第16回研究会 2019年1月29日
「原子力安全規制における制度設計」
（磯部研究委員）
- 第17回研究会 2019年2月26日
「原発紛争解決における司法と行政の役割分担に関する序論的考察」
（大橋研究委員）
- 第18回研究会 2019年3月27日
「不確実な事実を法的にどう扱うか－試論的考察」
（大貫研究委員）

※肩書きは、特に示さない限り、研究会当時のものである。

なお、本報告書の執筆は、以下のとおり分担して行った。

第1章 原子力発電所の安全確保における人と組織の要素
交告 尚史 主査

第2章 不確実な事実を法的にどう扱うか—原子力裁判を素材にして
大貫 裕之 研究委員

第3章 原子力災害対策法制の課題
友岡 史仁 研究委員

第4章 原子炉等規制法における安全規制法制のあり方について
川合 敏樹 研究委員

目 次

第1章 原子力発電所の安全確保における人と組織の要素.....	交告 尚史	1
Ⅰ はじめに.....		3
Ⅱ シビアアクシデントと設置許可.....		3
1. 三号要件と四号要件の切り分け—昔の素朴な思いつき—.....		3
2. 基本設計概念とシビアアクシデント対策—千葉地裁判決を読む—.....		5
3. 平成24年改正による法状況の変化.....		7
4. 設計基準事故概念の変容?.....		10
Ⅲ 原子力安全規制と人・機械・組織.....		11
1. 組織への関心の芽生え.....		11
2. 人的要因の背景.....		12
3. 組織的要因の背景.....		14
4. 日本の組織的風土との付き合い方.....		14
5. AIの導入と人間の能力.....		15
Ⅳ おわりに.....		16
第2章 不確実な事実を法的にどう扱うか—原子力裁判を素材にして.....	大貫 裕之	19
Ⅰ はじめに.....		21
Ⅱ 不確実な事実に関する法学の対応 概観.....		21
(1) 不法行為の過失.....		21
(2) 交通事故訴訟における因果関係の証明.....		22
(3) 疫学的因果関係論.....		22
Ⅲ 確率論的安全評価.....		23
(1) 確率論的安全評価と決定論的安全評価.....		23
(2) 確率論的安全評価と決定論的安全評価の大きな違い.....		24
(3) 確率計算について.....		25
(4) 確率論的安全評価の意義.....		25
Ⅳ 低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象についての裁判例の対応.....		27

(1) 伊方原発訴訟最高裁判決（「伊方の定式」）	27
(2) 伊方の定式2）については以下のコメントをすることができる。	28
(3) 伊方最高裁が伊方の定式2）をとる理由は以下のようにまとめることができる。	29
(4) 最高裁が伊方の定式1）をとる理由	29
(5) 裁判例における伊方の定式1）2）の取り扱い	29
(6) 裁判例の検討の一応のまとめ	43
V なぜ、安全審査の基準の合理性及び基準適合判断の合理性が、具体的危険の不存在、つまり被保全権利の不存在と直結するのか。－高木・大塚論争を参考にして	46
(1) 受容するリスクの程度はだれが決定するのか	47
(2) 受容するリスクの程度はどのようなものか	50
(3) 実定法の下でのリスク受容決定のあり方	53
(4) リスク管理の方法としての予防原則	54
(5) 差止を排除することを正当化するリスク管理のあり方とは－ドイツ法の示唆	58
第3章 原子力災害対策法制の課題	友岡 史仁 61
I はじめに	63
II JCO事故と原災法制定	63
1. JCO事故（概要）と災対法	63
2. 事故当時の課題と原災法制定	65
III 福島原発事故後の原子力災害対策の法的課題	67
1. 初動体制と行政組織	67
2. 「原子力災害対策指針」の法的課題	68
3. 「多重防護」論と原子力防災対策	71
IV おわりに	74
第4章 原子炉等規制法における安全規制法制のあり方について	川合 敏樹 77
I 問題関心	79
II 原子炉設置許可制度のあり方について	80
1. 原子炉設置許可制度の基本構造	80

2. 段階的安全規制と基本設計・詳細設計.....	81
3. 論点①.....	81
4. 論点②.....	84
Ⅲ バックフィット命令と原子炉設置許可との関係.....	86
Ⅳ 原子力規制検査の制度化について.....	88
1. 制度化とその背景.....	88
2. 原子力規制委員会と事業者との関係.....	90
3. 原子力規制検査の結果の評定とその通知・公表.....	90

第 1 章

原子力発電所の安全確保における人と組織の要素

法政大学専門職大学院法務研究科教授
交告 尚史

I はじめに

当研究所の研究会活動における筆者の問題関心を振り返ってみると、原子力発電所の安全確保における知の形成とでも称し得る領域の内を彷徨っている。まず、原子力の安全確保に必要な知の練り上げについて考えた¹。知の練り上げとは、原子力の安全確保に必要な学問は原子力工学以外にも多数存するはずであるから、それらの学問を総合して実践的な知を創り上げなければならないということである。次に、最善知探究義務を提唱した²。これに対しては、そもそも最善知なるものを認識できるのかとの疑問が投げかけられた。最善知と探究を切り離して読むと、まず最善知が存在するのかどうか思索しなければならなくなる。しかし、筆者は、行政庁には「最善知探究」を行う義務があると説いたのである。つまり、最善知が確定できることを前提にして、それを発見せよと要求しているのではない。常に最善知を求めて努力する姿勢が肝要だと言いたいわけである。

これらの研究を進める間、法律学以外における筆者の関心は、深層防護とか安全余裕といった概念を学ぶことにあった。したがって、主として原子力発電所の施設、さらに突き詰めれば機械の要素に目を向けていたと言えよう。ところが、昨今は、機械もさることながら、それを動かす人、そして人が動く場合の人的環境すなわち組織に興味を覚えるようになった。すなわち、筆者自身において、最善知探究の視野が広がったのである。そこで今回は、「シビアアクシデントと設置許可」（2017年4月26日）および「原発安全規制と人・機械・組織」（2018年4月23日）という二つの報告を行った。後者のテーマはまさに目下の筆者の関心を現わしているが、前者においてもシビアアクシデント時における人の動きが念頭にあった。以下、これらの二つの報告の概要を全体として筋が通るようにまとめておく。

II シビアアクシデントと設置許可

1. 三号要件と四号要件の切り分け—昔の素朴な思いつき—

原子炉設置許可の取消訴訟ないし無効確認訴訟で裁判所の審査の対象になるのは当該原子炉の基本設計に含まれる事項のみだと一般に説明されてきた。それは、設置許可時における行政庁の審査対象が当該原子炉の基本設計に限定されるという前提があるからである。そして、いつの間にか、基本設計は「工学上の概念」と説明されるようになった。たしかに、多少なりとも複雑な構造物を製作するには、基本設計と詳細設計というように段階を設ける必要があろう。その場合の基本設計を工学上の概念と称するのはもつともである。しか

¹ 交告尚史「原子力の安全確保に必要な専門知の練り上げについて—スウェーデンの場合—」JELI R-No.143『原子力安全を支える知と制度—2013～2014年度原子力安全規制に関する法制検討班報告書』（日本エネルギー法研究所、2020年）1～19頁。

² 交告尚史「固有事情審査義務と最善知探究義務」JELI R-No.147『原子力安全を巡る法的問題の諸相—2015～2016年度原子力安全を巡る法的論点検討班報告書』（日本エネルギー法研究所、2021年）1～13頁。

し、原子炉等規制法には基本設計という概念は用いられていないのであるから、設置許可時における行政庁の審査対象が当該原子炉の基本設計に限定されるというのは、設置許可の段階で何もかも審査することはできないので、ある程度重要な事項に絞って審査し、あとは後続の審査に委ねるという割り振りを語っているにすぎない。問題は、その割り振りの観点である。その観点は工学だけでは決まらないというのが筆者のかねてよりの主張であった³。

しかし、なかなか理解が得られない状況が続いたので、工学上の基本設計に固執するのであれば、工学上の設計に関わる事項はすべて四号要件の下で審査し、あとの事項はすべて三号要件に廻すというように切り分ければすっきりするのではないかと考えたことがあった。ここでいう三号要件、四号要件というのは、平成24年改正前の原子炉等規制法24条1項3号および4号のことである。1号と2号も含めて以下に記しておく。

第24条 主務大臣は、第23条第1項の許可の申請があつた場合においては、その申請が次の各号に適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

一 原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。

二 その許可をすることによつて原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。

三 その者（原子炉を船舶に設置する場合にあつては、その船舶を建造する造船事業者を含む。）に原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があり、かつ、原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること。

四 原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質（使用済燃料を含む。以下この章において同じ。）、核燃料物質によつて汚染された物（原子核分裂生成物を含む。以下同じ。）又は原子炉による災害の防止上支障がないものであること。

上記の思いつきは、要するに、工学上の設計に関する事項はすべて四号に落とし込み、それ以外の事項は三号の「技術的能力」の観点から審査することにしてはどうかということである。しかし、これが成り立たないことは直ぐに分かった。筆者は、この時、工学上の設計は施設ないし設備の設計、それ以外は全て人的要素という単純な割り切りをしていた。しかし、原子炉の施設、設備の設計は、人の動きを前提にしてなされている。異常事象や事故が発生した場合を想定し、人が一定の操作をすれば収束するように設計されている。通常運転時についても、人の一定の動きが想定されている。また、マンマシーンインターフェイスという概念から理解できるように、人と機械の親和に目が向けられている。したがって、設計と人的要素を完全に切り離すことはできない。

³ 交告尚史「福島第2原発事件—原子炉施設の基本設計と安全審査の対象」淡路剛久・大塚直・北村喜宣編『環境法判例百選〔第2版〕』（有斐閣、2011年）206～207頁。

そのうえ、設置許可の段階で審査すべき事項が、工学上の基本設計概念と一致するかどうかは判然としない。筆者はむしろそのことに疑念を抱いている。原発訴訟における被告の主張を読むと、「基本設計」というのは略称であり「基本設計及び基本的設計方針」が正式な表現であることが分かるが、この「基本的設計方針」には工学上の基本設計概念では捉えきれない要素が含まれることもあるのではないか。筆者は人的要素がそれに当たると見て三号要件の「技術的能力」に廻すことを考えたのであるが、上述のように、そのような単純な切り分けはできないと悟った。そして、その時点で、三号要件と四号要件との関係についての考察はひとまず棚上げとした。

2. 基本設計概念とシビアアクシデント対策—千葉地裁判決を読む—

ところが、福島第一事故後に規制権限の不行使を理由とする国家賠償訴訟が次々と提起され、そこで基本設計に関して展開されている新たな議論が目に入ってきた。かつての原発訴訟（原子炉設置許可処分取消訴訟・無効確認訴訟）では、原告から「Aという事項を設置許可時点で審査すべきであったのに審査しなかったのは違法である」との主張がなされ、それに対して行政が、Aは基本設計の範囲外であるから、後段規制に委ねられると応答していた。ところが、昨今の国家賠償訴訟では、「基本設計に属する事項について電気事業法の技術基準適合命令を発することは可能であったか」という論点を巡って議論が闘わされている。

報告時点で筆者は、千葉地裁に係属中の事件（報告後に判決が出た。千葉地判平成29年9月22日⁴）に注目していた。本件で原告らは国と東電に対して損害賠償を求めているが、国との関係では、内閣総理大臣が原子炉設置許可を与えたことと、経済産業大臣が規制権限を行使しなかったことの責任を問うた。裁判所は、国に対する請求はすべて棄却したが、基本設計に関して下記のように説示した。

「本件設置等許可処分に係る安全審査において、敷地高さと想定事故との間の十分な高低差の確保が基本設計ないし基本設計方針に当たるものとして審査されたとしても、後日、上記高低差の確保を否定する科学的、専門技術的知見が明らかになった場合に、原告らの主張する前記①～④の措置をとることは、性質上いずれも津波対策に係る具体的な措置というべきものであり、津波対策に係る基本的安全性を補完し、具体化する詳細設計等の問題である。

確かに、前記①～④の措置はウェットサイトを前提とした対策である。しかし、上記のとおり、基本設計ないし基本設計方針は、ドライサイト維持に尽きるものではなく、津波対策に係る基本的な安全性に係る事項ととらえるべきであるから、前記①～④の措置は、これと

⁴ 裁判所ウェブサイト掲載判例である。https://www.courts.go.jp/app/files/hanrei_jp/264/087264_hanrei.pdf。残念ながら、「被告国の責任に関する争点についての原告らの主張」を記した別紙7および「被告国の責任に関する争点についての被告国の主張」を記した別紙8の添付が省略されている。

矛盾するものではなく、これを補完し、具体化する詳細設計等の問題と評価することができる。

・・・

以上より、経済産業大臣は、電気事業法39条に基づく省令62号の改正権限、同法40条に基づく技術適合命令を行使して、被告東電に対し、津波による浸水から全交流電源喪失を回避するための措置を講ずるよう命ずべき規制権限を有していたといえる。」

この説示で三度繰り返されている「前記①～④の措置」とは、経済産業大臣が平成18年の時点で東電に対して命ずべきであったとする措置のことで、具体的には次のとおりである。

①タービン建屋の水密化、②非常用電源設備等の重要機器の水密化、独立性の確保、③給気口の高所配置又はシュノーケル設置、④外部の可搬式電源車（交流電源車、直流電源車）の配備等。

これらの措置を執るよう命ずべきであったとの原告の主張に対して、国は、次の通り反論した。原告が提示する事項は、基本設計の範囲を越えるものである。他方、電気事業法に基づく技術基準適合命令は、詳細設計レベルの不適合に対応するための手段である。したがって、基本設計及び基本的設計方針に関する事項について命令を発するには、まず、基本設計及び基本的設計方針を変更する必要がある⁵。そのためには、設置者に行政指導をかけて、設置許可の変更申請を促すことになる。

これは、従来から実務で採られてきた見解であるが、上記のとおり、裁判所はこれに与しなかった。新しい科学的知見に即応する行政の義務を重視し、基本設計の内容を「想定津波への対応」ではなく、「津波対策に係る基本的な安全性」という高いレベルで捉え、審査後の科学的知見の変化を反映し易いものにした。そして、原告が主張した四つの措置はその意味での基本設計を承けた詳細設計事項であると宣言したのである。

ところで、本判決には苛酷事故という語が複数回用いられてはいるものの、どこからどこまでがシビアアクシデント対策に関する説示であるのか、必ずしも明確ではない。しかし、原告と被告は明確にシビアアクシデント対策を主題とした論争を展開している。まず、原告らは、平成27年5月29日付の第32準備書面⁶において、原子炉等規制法改正前の電気事業法に基づく技術基準適合命令でもシビアアクシデント対策を義務付けることは可能であったと主張した。そこで注目されるのは、かつての原子炉設置許可処分の取消訴訟や無効確認訴訟で展開されてきた基本設計論は設置許可の時点における審査の範囲を説明するものであって、

⁵ 下山俊次「原子力」『未来社会と法（現代法学全集54）』（筑摩書房、1976年）514～515頁を参照。

⁶ 筆者は原発被害救済千葉弁護団のウェブサイト（<http://gbengo-chiba.com/document/>）からこの文書入手した。入手日は特定できないが、後註(7)に記したメール受信日に入手したものと思われる。なお、この文書は、現在は掲載されていないようである（2021年12月24日現在）。

その後の段階における審査までも限定するものではないと述べていることである。

それに対して、国は、平成27年7月3日付の第13準備書面⁷により、おおよそ次のように主張した。シビアアクシデント対策は、当時は法規制の対象ではなかったのであるから、そもそもそれについて基本設計及び基本的設計方針を観念することはできなかった。全交流電源喪失に関しては、交流電源が復旧するまでの短時間の対策は設計上の配慮を求められていた。しかし、原告らのいう長時間に亘る全交流電源喪失への対応はシビアアクシデント対策であるから、それは法的な要求ではなかったのである。また、平成23年10月の省令62号改正（8条の2、33条4項および5項）は、シビアアクシデント対策を規定したものではない。

なお、国はこの準備書面のなかで、「基本設計」と「基本的設計方針」の区別につき、両者を区別する実益は乏しいが、あえて区別するとすれば、「基本設計とは、原子炉施設を設置する上において基本となる設計であり、基本的設計方針とは設計に係る基本的な方針である」と説明している。この程度のことであれば確かに実益はないかもしれないが、今後はもう少し意味のある区別になるのではないかというのが筆者の問題意識である。というのも、上記の全交流電源喪失への対応では、組織の意思決定や人の要素が大きな比重を占めると推測するが、それが「設計」概念に馴染むとは思われない。用語の整理が必要となろう。

3. 平成24年改正による法状況の変化

以上のように漠然と考えていたところ、最近になって、原子炉等規制法の平成24年改正により三号要件と四号要件の関係について一層深い考察を要する事態に至っていることに気づいた。その直接のきっかけは、大貫裕之研究委員の「原子炉等規制法の構造の理解に向けて」という報告⁸（2016年度第19回研究会 2017年3月21日実施）の際に、同委員と当研究班オブザーバーの鈴木孝寛との下記のようなやりとりを聴いたことであった。

大貫：工学上の基本設計の如何とは別に、シビアアクシデント対策の是非を論ずることはできますか。

鈴木：それはできます。逆に言うと、工学上の基本設計外の概念、基本設計ではとらえられない概念というべきです。

．．．

⁷ 筆者は、この準備書面にアクセスできることについて、当時名古屋大学教授であった下山憲治（現在は一橋大学教授）から、平成28（2016）年8月24日付の電子メールにより教示を受けた。本件原告らは、下山の論文「原子力安全規制と国家賠償責任」法律時報86巻10号（2014年）113頁以下を引用している。

⁸ 大貫裕之「炉等規制法の構造理解試論—発電用原子炉の設置、運転等に関する規制を中心として」JELI R-No.147『原子力安全を巡る法的問題の諸相—2015～2016年度原子力安全を巡る法的論点検討班報告書』（日本エネルギー法研究所、2021年）15～40頁を参照。ただし、これは報告内容の記録に止まるものではなく、さらに思索を深めたうえで執筆された論稿である。

(シビアアクシデント対策を見るということは) 保安規定も含めた、基本設計以外の要因も含めた上での、全人格的な判断ではないでしょうか。

筆者は鈴木「全人格的な判断」という言葉が耳に残り、その後も折に触れて反芻しているが、未だ腑に落ちるところまでは至っていない。しかし、ともかく、このやりとりを聞いて、シビアアクシデント対策には基本設計から外れる部分があるということであれば、そしてそのなかに設置許可の段階で審査する事項があるとすれば、それをどの許可要件で捉えるべきかという疑問が湧いてきたのである。

大貫の報告は原子炉等規制法の平成29年改正を踏まえてなされたものであるが、ここではまず平成24年の改正における設置許可基準の変化を見ておくことにしよう。

第43条の3の6 原子力規制委員会は、前条第1項の許可の申請があつた場合においては、その申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

一 発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないこと。
二 その者に発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があること。
三 その者に重大事故（発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故をいう。第43条の3の22第1項において同じ。）の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること。

四 発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。

この条文を見てすぐに気がつくことは、三号要件の太い下線の部分に「重大事故」という文言が入っていることである。これは、シビアアクシデント対策をとることができるかどうか設置許可の審査事項に取り込まれたことを意味する。念のため3号括弧書きにいう原子力規制委員会規則の定めを見ておこう。それは「実用発電用原子炉施設の設置、運転等に関する規則」の4条である。

第4条 法第43条の3の6第1項第3号の原子力規制委員会規則で定める重大な事故は、次に掲げるものとする。

- 一 炉心の著しい損傷
- 二 核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体又は使用済燃料の著しい損傷

これにより、三号要件において、シビアアクシデントの発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するに足りる技術的能力があることが許可条件とされたことを確認できた。「シビアアクシデントの発生及び拡大の防止に必要な措置を実施する」のは人である。そして、人は組織の中で動くことになる。したがって、三号要件を充足するためには、人と組織の要素を充実させなければならない。それでは設計の方はどうか。そちらでは、シビアアクシデント対策への配慮は要求されないのか。

設計に関わるのは四号要件であるから、そちらを眺めてみよう。四号要件を旧法と比べると、旧法にあった括弧書きが取れていること以外では、下線部分、とくに「基準に適合する」という表現が目を惹く。しかし、それ以上の違いは見られないので、設計の面ではとくにシビアアクシデント対策を取り込んではいないように見える。ところが、「実用発電用原子炉施設の設置、運転等に関する規則」の3条7号に下記のような定めがある。このうちイとロは従来から設計のベースとされてきた事項であるから参照するに止め、ハの内容に注目されたい。なお、3条は設置許可の申請書の記載内容を定めた条文である。

七 法第43条の3の5第2項第10号の発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項については、次に掲げる事故の区分に応じ、それぞれ次に定める事項を記載すること。

イ 運転時の異常な過渡変化（設置許可基準規則第2条第2項第3号に規定する運転時の異常な過渡変化をいう。以下同じ。） 事故に対処するために必要な施設並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果

ロ 設計基準事故（設置許可基準規則第2条第2項第4号に規定する設計基準事故をいう。以下同じ。） 事故に対処するために必要な施設並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果

ハ 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故（以下「重大事故等」と総称する。） 事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果

また、上記四号要件に記された原子力規制委員会規則である「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」に、下記のような規定がある。

第14条 発電用原子炉施設には、全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が交流動力電源設備から開始されるまでの間、発電用原子炉を安全に停止し、かつ、発電用原子炉の停止後に炉心を冷却するための設備が動作するとともに、原子炉

格納容器の健全性を確保するための設備が動作することができるよう、これらの設備の動作に必要な容量を有する蓄電池その他の設計基準事故に対処するための電源設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。

これらの規定から、原子炉等規制法の四号要件自体に重大事故の文言は現われていないが、同法を受けた原子力規制委員会の規則では重大事故等への対処が念頭に置かれていることを確認できる。そうすると、三号要件の下でシビアアクシデントに対処する技術的能力が問われ、四号要件に基づく設計の審査でもシビアアクシデントへの対処が求められることになるが、両者の仕分けはどのようなになっているのか。筆者は、ここで再び三号要件と四号要件の関係に目を向けざるを得なくなったのである。

4. 設計基準事故概念の変容？

しかし、本来はその前に設計基準事故の概念について考察する必要がある。つまり、「実用発電用原子炉施設の設置、運転等に関する規則」の3条7号に設計基準事故と重大事故等が並んだわけであるが、重大事故に対する配慮もある程度は設計に取り込むということになると、それと設計基準事故との関係はどうなるのかという疑問が生じるのである。一つには、設計に取り込まれることになったのなら、それも設計基準事故になるという考え方があり得ると思われる。その場合は、設計基準事故の内包が拡大することになる。もっとも、重大事故等に対する配慮ではあるが、設計に取り込まれないものも存在するであろうから、それを四号要件のなかでどのように位置付けるのかという問題がさらに残る。この点が筆者の報告の際に話題になったのであるが、オブザーバーの鈴木孝寛は、目下のところ設計基準事故の概念は以前と変わっていないのではないかという意見を述べた（確固たる見解とまではいえないように思われた。また筆者に誤解があるかもしれない）。その場合は、基本設計の内包は従来のままであり、重大事故等に対する配慮は基本設計ではなく「基本的設計方針」の方で捉えることになろう（鈴木もその可能性を指摘した）。これが正しいとすると、基本設計と基本的設計方針の区別に実益が生じる。

私の学習の範囲内では、長らく原子力のリスク管理に携わってきた阿部清治の見解⁹が注目に値する。本稿との関係で阿部の見解をまとめると、以下のようなことになると思う。多国間設計評価プログラム（MDEP）と西欧原子力規制者会議（WENRA）で、シビアアクシデントに関して次の二点が要求されている。①ある範囲のシビアアクシデントには設計で対処すること、②そうした設計の妥当性は規制当局が確認すること。福島第一の事故でこれは新規基準に採り入れられた（303頁）。福島事故以降は日本も他国も、シビアアクシデ

⁹ 阿部清治『原子力のリスクと安全規制 福島第一事故の“前と後”』（第一法規、2015年）294頁以下。とくに337～340頁を参照。

トに設計で対処することを進めているから、「設計基準事故」の定義も変わらざるを得ないと思っている（339～340頁）。新規規制基準ではシビアアクシデントも規制の対象に含めることになった。安全重要度は、（深層防護の）レベル3（＝設計基準事故）以外のレベルでも考えなくてはならなくなり、例えば「フィルタードベントの安全重要度はどう定めるべきか」といった問題が出てきた。また、安全設計だけでなくマネジメントの重要度も考えなくてはならなくなり、シビアアクシデント状態下で実施されるAM策については、それをシビアアクシデント状態下、例えば、電源のない中、あるいは、高放射線場において実施する上で、どれほど高い信頼性を要求するかを示すことが必要になった（365～366頁）。

このようにまとめることが正しいとして、設計基準事故の定義はどのように変わるのだろうか。また、阿部によれば、シビアアクシデント対策には安全設計で捉える面とマネジメントで捉える面とがあるようなので、その仕分けはどうなるのかという疑問が生じる。そして、われわれ法学者の方では、設計基準事故、重大事故等、基本設計及び基本的設計方針、三号要件と四号要件の関係といった事柄について知識を整理し、筋の通った説明ができるようにしなければならない¹⁰。

Ⅲ 原子力安全規制と人・機械・組織

1. 組織への関心の芽生え

以上述べたとおり、筆者は、シビアアクシデント対策の問題に取り組んだこともあり、原子力発電所の安全確保における人の要素について学んでいるのであるが、昨今では、さらに人の動きの背景となる組織の問題にも関心を寄せている。その直接のきっかけとなったのは、以下のような新聞記事を読んだことである。下線は筆者が引いたものであるが、その部分に目が行ったのである。

「東京電力福島第一原発事故では、安全に対する組織風土が十分でなかったと問題視された。国際原子力機関(IAEA)は2016年までにまとめた報告書で、安全上のトラブルがあった際に作業員のミスなどの「人的要因」や情報共有の仕組み不足などの「組織的要因」を総合的に判断する評価方法などを提案している。

規制委は7月中にも、経営やリスク管理の専門家らが参加する検討会を立ち上げる。2018年度前半をめどに具体的な項目を詰め、安全審査から、審査合格後の現場での検査まで広く

¹⁰ 大貫裕之が研究会の席上で常に指摘していることであるが、われわれも確率論的安全評価について学ぶ必要がある。この点では、水野義之「原発安全基準の考え方ー物理学の立場から」斎藤浩編『原発の安全と行政・司法・学界の責任』（法律文化社、2013年）87～119頁が参考になる。筆者は、次の一文は惹かれた。「たとえば本章で議論してきたようなシビアアクシデントに対するPSAの理解、すなわちリスク、確率、セキュリティ、安全(Safety)の文化的成熟は、そのような議論と理解のための公共空間にこの問題を置くことによって、初めて醸成されると思われる。」（109頁）

活用できる手引を作成する。

手引では、電力会社に求める項目を明文化する。経営陣が安全を最優先とする指導力を持っているかや、安全意識を現場まで浸透させる態勢が整っているかなどを判断しやすくする。

IAEAは安全文化の評価の根拠について、作業員への聴き取りやトラブルの報告回数などの例を挙げている。概念をより具体化するため、規制委は検討会を通して電力会社や現場の検査官などと議論を重ねる方針だ。・・・」

（日本経済新聞2017年7月18日夕刊記事「原発審査 ソフト面重視」）

上記の記事で取り上げられているIAEAの提案は、以下の反省¹¹を前提にしているものと思われる。

The Fukushima Daiichi accident was characterized by a high degree of complexity. Not only did this complexity constrain those who were directly involved in accident response, but also continues to affect the understanding of the accident. The following biases (see Annex II of this volume for a more detailed account of these biases) influencing the understanding of, and lessons learned from, complex accidents are discussed in this section:

—The hindsight bias explains the pitfalls of understanding an event retrospectively. Processes are often judged by their outcome, and the knowledge of the outcome thus deeply influences the understanding, potentially leading to an event being seen as “more predictable after it become known that it was before it became known” [107,108] .

—Oversimplification : Despite the efforts made to analyse the Fukushima Daiichi accident from many different perspectives, what happened is described in a chronological manner, unit by unit, topic by topic. This natural constraint in writing accident reports can create an oversimplification of the full picture making it hard to acknowledge the full complexity the actors had to deal with.

—Distancing through differencing is a common mechanism preventing understanding and learning. This happens through people’s excessive focus on the “differences, real and imagined, between the place, people, organization and circumstances where an accident happens and their own context”, leading to a failure to see lessons applicable for their own operations [109] .

2. 人的要因の背景

原発事故の人的要因を探るには、現に発生した事故の分析が重要である。TMI事故に学んだ高木仁三郎は、「注意の狭小化」と「ルーティンからの逸脱への対応」という問題を指摘

¹¹ THE FUKUSHIMA DAIICHI ACCIDENT—TECHNICAL VOLUME 2 SAFETY ASSESSMENT, Vienna: IAEA, 2015, p.122.

していた。一人の作業員のある行為について「ミス」という語を使うと、語感からしてその作業員に責めを帰ることになりそうであるが、実際には、人間は誰しも「注意の狭小化」（一点集中により視野が狭まる）といった弱点を抱えた存在である。したがって、それを補う組織環境が必要である¹²。

また、わが国のTMI事故の分析書において、以下のようないくぶん具体的な提言もなされていた¹³。

「考えてもみななかったことが起こることは、つねにあるはずである。このようなことに対処するために、深層防御の概念を拡大する試みとして、運転員を故障ならびに事故のよりよい火消し役として育成するにはどうしたらよいかを研究すべきである。この研究では次の点を考慮すべきである。

イ) 誤操作の防止

ロ) 助言システムの推進

この2つの研究に不可欠な点は、どのようにすれば問題になっている系統や機器の状況を正しく、早く、わかりやすく運転員に知らせることができるかということである。これらの情報を運転員が最大限有効に使用する手段もまた、熟慮されなければならない。しかしながらその手段は、運転員が予期せぬ事象の発生に対して、迅速かつ適切な行動がとれるように、融通性のあるものである必要がある。」

この点に関連して、最近の組織論の書物に次のような記述¹⁴を見つけた。

「さらに、原子力発電所の作業の大半は非常にルーティン的であるとはいえ、機器が誤動作した場合、労働者が何事に対しても対応しなければならない。そのため原子力発電所は、高度な非ルーティン的な活動が必要になる際に労働者が対応できる柔軟な構造を保っている。」

これは、原子力発電所の施設特性（ルーティン作業の度合いが高いが逸脱的事象が生じた場合は危険度が高まる）に焦点を当てた一般論として理解できないわけではないが、原子力安全規制の面からは、そこにいったいどのような工夫があるのか、実際いつでも稼働できるように訓練がなされているのか、綿密に調べてみる必要があろう。

¹² 高木仁三郎『巨大大事故の時代』（弘文堂、1989年）第8章。

¹³ 都甲泰正編著『TMI原発事故 その実態と分析』（電力新報社、1979年）92頁。

¹⁴ 大月博司・日野健太・山口義昭訳『Hatch組織論—3つのパースペクティブ』（同文館出版株式会社、2017年）232頁。

3. 組織的要因の背景

前掲の日経新聞記事によれば、情報共有の仕組み不足などの「組織的要因」を総合的に判断する評価方法が検討されるとのことであり、実際すでにある程度検討されたようであるが、情報共有の仕組みを作るには、組織がどのような論理で組み立てられ、実際にどのような流れで動いているのか、実践的な研究が必要である。福島第一事故の「失敗の本質」の一つとして、イソコンの稼働状況を免震棟に報告するべきだという意識が現場の運転員に希薄であったことが挙げられている¹⁵。その点については論議の余地があるかもしれないが¹⁶、仮にこの指摘を前提にして組織的要因論を展開するとすれば、何故に現場の運転員は免震棟に報告しようとしなかったのかというところから議論を積み上げるべきであろう。

原発の運転員は地元の工業高校などを卒業して、現場で運転技術を磨き上げた職人的技術者であると言われている。彼らは原発の運転技術に関しては自負をもっているはずである。それゆえに、大学で原子力工学を学んだキャリア組¹⁷に対して意識過剰になることが懸念される¹⁸。筆者はここが組織論的に一番重要だと考えている。運転員の自負を高く評価する仕組みを検討すべきである。

4. 日本の組織的風土との付き合い方

組織の改革を図る際には、組織論や組織心理学といった学問の成果を使うことになると思う。もちろん外国の理論も参考にされるであろうが、それらはいかに精緻なものであっても、所詮はその国の組織を前提にしていると考えられる。したがって、日本の組織の改革を検討する場合には、比較の視点からの吟味が必要である。この点について、以下のような興味深い指摘がある。

¹⁵ NHKスペシャル『メルトダウン』取材班『福島第一原発1号機冷却「失敗の本質」』（講談社、2017年）253頁。

¹⁶ 学会事故調の報告書には、「本来使えるはずであった緊急時対応情報システム(SPDS)が機能せず、すべてのプラント情報を口頭で伝達することを余儀なくされた発電班は、様々な情報が入り混じる中、対策本部に詰める幹部に情報を効率的に伝えようと、捜査の結果を報告していた。しかし、この報告によって対策本部が隔離信号発生を知る機会を逸し、その結果《ICが機能回復をした》と思い込むに至ったと推察される」との記述がある。一般社団法人 日本原子力学会 東京戦力福島第一原子力発電所事故に関する調査委員会『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』（丸善出版、2014年）280頁。総じて学会事故調は、本件事故における現場の要員の行動により、人間はその柔軟性によって不測の事態に臨機応変に対応できることが明らかになったと評価しているようである。282頁参照。

¹⁷ オブザーバーの鈴木孝寛によれば、原子力工学を総合的に学ぶことのできる大学が僅かになってしまったようである。それは憂うべきことである。原子力発電を続ける以上は、高度な教育機関を確保する必要がある。原子力発電所の安全を確保するのに必要な学問は原子力工学ばかりではないが、原子力工学が中核を占めることは否定できない。

¹⁸ NHKスペシャル『メルトダウン』取材班・前掲注(15)255～256頁を参照。

「しかし、安全管理体系は、あくまでも制度、仕組みです。実際に原子力発電所を運営するのは人と組織ですから、人と組織が仕組みを活かして効果的に動かなければ継続的な安全性向上、パフォーマンスの向上は期待できません。安全管理体系を実運用する人と組織の活動、このどちらかというとは非定型的な分野では、目的意識を明瞭にすることで日本型組織の集団主義の長所を、チームワーク、後進育成や品質改善などの組織運営の面に活かして強みとしていけると思っています。欧米型の明確な制度、仕組みを持つことで、日本型の長所を生かして優れたパフォーマンスを達成するための土俵が一層明確になるのではないかとも思っています¹⁹。」

この論者の日本の組織の特色に目を向けるという姿勢は支持できる。しかし、第一に、原子力発電所の運転室というのは頗る特殊な空間であることを前提にして組織論を展開する必要がある。普段は何事もなく時が流れていく。まれに異常事態が生じた時に、冷静着実な対応を求められる。そのような組織に日本の集団主義の長所を生かすとは具体的にどうすることなのか。上層の指示に従うのが日本人の美質であるとしても、本社の指示があまりに遅ければ、待っているわけにはいかないであろう。福島第一の吉田所長も、そこは実践的な対応で切り抜けたようである。集団主義の利用を後進育成や品質改善の面に限定するのであれば、それらの分野で集団主義がなぜ有効に機能するのか、実際にどのような手法を採ることになるのか、実践的な考察が求められよう。

第二に日本型と欧米型という単純な対比が成り立つかどうか疑問である。欧米と言っても、アメリカとフランスでは組織の成り立ちやメンバーの意識は相当に異なるのではないか。やはり、まずはそれぞれの国を対象とした研究を行い、その後で成果を比較するべきである。

5. AIの導入と人間の能力

昨今ではAIの進歩が目覚ましい。その成果を原子力発電所の安全確保に用いることができるかどうか課題となる。近時の新聞記事に下記のようなものがあった。

「・・・火力発電所ではボイラーに空気や石炭の粉末をふき込む装置の角度を、運転員が経験に基づいて調整する。広野火力発電所（福島県）での実証実験では過去2年分の運転と燃焼の記録などをAIに学習させ最適な角度を算出。発電効率が高まり排ガスの抑制や年4000万円ほどのコスト削減効果が表れた。・・・」

（日本経済新聞2018年4月22日記事「発電所にAI排ガス減 東電、火力で効率アップ」）

¹⁹ 石橋英雄「世界最高水準の安全をめざして」原安協だより第280号（2017年10月25日）2頁。

上記の例では、日常的な業務が問題になっていると考えられる。原発の場合でも、導入可能な業務があるかもしれない。しかし、非日常的業務（とくシビアアクシデント発生時）についてAIの導入が可能かどうかは熟慮検討を要するであろう。「学習」の素材は足りないと見るべきだからである。

人間は、特定の技術に長けることによって、自負を抱く生き物である。それはコミュニケーションを阻害することにもなり得る（視野狭窄）が、組織設計によっては、上層部に提言するだけの積極性を生み出すことができる。AI導入の必要性は、よくよく吟味するべきである。

IV おわりに

前掲の日経新聞記事にいう「経営やリスク管理の専門家らが参加する検討会」というのは、原子力規制委員会に設置された「規制に係る人的組織的要因に関する検討チーム」のことと思われる。2017年7月27日の第1回会議に始まり、同年12月22日までに5回の会合を重ねた。

この検討チームの目的は、「安全文化に係るガイド」と「原因分析に係るガイド」の素案を2018年3月末を目途にまとめることである。安全文化および原因分析に係る活動については、すでに旧原子力安全・保安院がガイドラインを作成していたが、2016年6月にIAEAが安全のためのリーダーシップとマネジメントに関する安全要件としてGBR Part2を策定したため、これに整合したガイドを定めなければならない。GBR Part2では、保安のための業務に係る品質に係る品質管理に必要な体制の整備が設置許可の段階から要求されているため、これまで工事計画の認可や設工認の基準となっている品質基準規則を、設置許可等に係る基準規則として定める必要がある。

先に、IAEAの基本安全原則の10項目のうち、「原則3．安全のためのリーダーシップとマネジメント」に関する全般的な安全要件として、GS-R-3「施設と活動のためのマネジメントシステム」（2006年）が定められていた。GBR Part2は、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえてGS-R-3を改訂したものである。主な変更点は以下の3つとされている。

- ①強固な安全文化を基礎としたリーダーシップの強調
- ②システミックアプローチ（技術的、人的および組織的な要因間の相互作用を適切に考慮し、システムを全体として捉えるアプローチ）の導入
- ③組織の文化の強調（「safety culture：安全文化」から「culture for safety：安全のための文化」への変更）

筆者は、報告の時点で、この会議の記録を第1回分しか読めていなかった。2018年3月末はすでに到来したので、まずは2つのガイドの素案が出来上がっていることを確認する必要がある。法学研究としては、品質管理に係る事項が今後の規制の体系の中でどのように位置付けられるのかを探究することになる。法学以外では、GBR Part2の特色の一つであるシス

テミックアプローチの内容を学習したいと思う。

第 2 章

不確実な事実を法的にどう扱うか—原子力裁判を素材にして

中央大学法科大学院教授
大貫 裕之

I はじめに

不確実な事実とは、津波により炉心が損傷すること、地震により炉心が損傷すること、火災流による炉心損傷のような発生頻度が相当に低いが発生確率を明確にできない事象をここでは想定している。これらの事象は、低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象であり、例えば、ある事象によって炉心が損傷すると判断できる場合には、原子炉の設置許可は行われない可能性がある。あるいは、操業中であれば、操業差止めがなされる可能性があるし、施設の改善命令がなされることもある。こうした法的対応のためには、不確実な事実を評価して当該原子炉が安全ではないという判断を下さなければならない。このような評価は、どのように、そして誰によって行われるのであろうか。

こうした問題を中心としてそれに関連する論点を以下で検討したい。

II 不確実な事実に関する法学の対応 概観

(1) 不法行為の過失

法学は、ノンリケット（判定不能）を避け、決定することに重きを置く。基本的に事実の定性的な生起可能性のみを論じている。しかし、発生の不確実性が問題にされることは当然ある。不法行為において過失の判定形式として著名なハンドの公式がある¹。（１）加害者の行為から生ずる損害発生の危険の程度ないし蓋然性、（２）被侵害利益の大きさ、（３）損害回避義務を加害者に負わせることによって犠牲にされる利益の三つのファクターを挙げて、「回避コスト < 損害発生の蓋然性×被侵害利益の大きさ」の場合に過失有りとする考えである。ここでは、損害という結果と結果発生の蓋然性の積で示されるリスクが評価されていると言える。

この公式には、さまざまな批判があるが、中でも重要な批判は、ハンドの公式は、不法行為が権利と権利との調整の場であることが十分に考慮されていないという点にある²。こうした批判に与して、潮見佳男氏は次のような定式を提案する³。

ア）これからおこなわれる加害者の行為が潜在的被害者のどのような権利と衝突する可能性があるのか、そして当該権利の要保護性、イ）これからおこなわれる加害者の行為の要保護性、ウ）加害者の行為と潜在的被害者の権利とが衝突する確率・程度を計算に入れ、加害者の行為の自由がどこまで制約されるべきか（社会的有用性、公共性の考慮が入り込みにくい構造にはなっているが、そうした考慮を排する趣旨ではない）。

¹ 平井宜雄教授も同様の定式化をする。平井宜雄『債権各論Ⅱ不法行為』（弘文堂、1992年）30頁。

² 例えば、山本敬三「不法行為法学の再検討と新たな展望」法学論叢154巻4-5-6号（2004年）294頁。

³ 潮見佳男『不法行為法Ⅰ（第2版）』（信山社、2009年）292頁。

ここで重要なことは、潜在的被害者の権利と、一定の要保護性を有する加害行為の双方とも考慮することが明確にされており、権利利益の重み付けがリスク評価において考慮されるべきことが示されていることである。

(2) 交通事故訴訟における因果関係の証明

また、交通事故訴訟において因果関係の存在について原告の行った証明が証明度に達しない場合でも、裁判官が得た心証の度合いに応じて、例えば、心証が60%なら60%の責任を被告に課すべきであるという「確率的心証の理論」あるいは「過失の割合的認定」が主張されている⁴ ⁵。損害賠償請求の場合のみ確率心証を導入することの可否、心証度を表す数字の合理的根拠を示すことが出来ないのではないか、などという批判もあり⁶、実務的には一般化していない。

交通事故訴訟における過失の割合的認定においてその判断を導く基本的要素は、「道路交通法の規定する優先権の有無」と「結果予防の可能性の有無および程度」である⁷。要するに利益衡量であるが、「結果予防の可能性の有無および程度」においては、不確実な事実の認定が含まれるはずであるが、定性的な判断がなされているように思われる。

(3) 疫学的因果関係論

また、ある疾病の原因を集団のレベルで観察・解明し（集団的因果関係）、次いで、これを基礎として特定の個人と問題の疾患との間の個別的因果関係を解明する（個別的因果関係を推認する）疫学的因果関係論⁸もある。疫学的手法による因果関係の認定には、「疫学的因果関係の認定において用いられた相対危険度をもとに算出される帰因確率ないし原因確率に応じて、因果関係の確率的認定を行おうとする⁹」確率的因果関係論もある。これは、言葉を換えると、「通常の因果関係があることについての心証がXパーセントである」場合に、その割合の賠償を認めるものである¹⁰。

この確率的因果関係認定の方法は、不確実な事実に対する法的対応の一つのあり方を示している。

この認定方法は損害賠償の局面で採用されているものであるが、この局面でも、例えば、次のような批判がなされる。すなわち、「あれなければこれなし」という悉無的な判断がな

⁴ 倉田卓次『民事交通訴訟の課題』（日本評論社、1970年）237頁以下。

⁵ 森島昭夫「因果関係の認定と賠償額の減額」星野等編・『現代社会と民法学の動向・上』235頁は、公害訴訟を念頭において、確率的心証に基づく損害賠償額の減額を論じている。

⁶ 例えば、平井・前掲注(1)90頁。

⁷ 倉田・前掲注(4)242-243頁。

⁸ 潮見・前掲注(3)178頁。平井・前掲注(1)90頁。確率的因果関係はいわゆる疫学的手法による因果関係の認定の仕方の一つとして理解されている。ほかの疫学的手法による因果関係の認定の方法は、新見育文「疫学的手法による因果関係の証明（下）」ジュリスト871号（1986年）89-90頁。

⁹ 新見・前掲注(8)91頁。

¹⁰ 大塚直「水俣病判決の総合的検討（その一）」ジュリスト1088号（1996年）28頁。

されることを予定している伝統的な因果関係概念と確率的因果関係は全く異なる。損害賠償制度が被害者の被った損害をすべて補填するものであるから、一定の確率で偶然起こりうることを基礎として責任の根拠とすることはできない。

こうした批判にも拘わらず、確率的因果関係論が損害賠償の分野で援用される理由は、水俣病被害に代表される事象の公正妥当な解決の必要性である。この事象においては、被害が原因から生ずる可能性はなだらかに変化し、「あれなければこれなし」という悉無的な判断ができないのである。この状況においてある線を引いて1か0かの判断はできないであろう。

Ⅲ 確率論的安全評価

(1) 確率論的安全評価と決定論的安全評価

確率論的安全評価は、 $\text{リスク} = \Sigma (\text{事故の発生頻度}) \times (\text{影響の大きさ})$ としてリスクを評価し、あれかこれかの判断、言い換えれば悉無的な判断ではない評価を安全評価に持ち込もうとする立場である。この安全評価の方法は、以下に紹介する決定論的安全評価とは異なり、安全評価の対象となる事象を確率によってとらえるものであり、不確実な事実の評価の一つのあり方と言ってよい。

確率論的安全評価と決定論的安全評価の対比は次のようになる¹¹（項目の上が確率論的安全評価である）

対象とする事象

- 有意と考えられる全ての事象
- 発生すると想定される事象のうち最も厳しいと考えられる少数の代表的事象（一部のシビアアクシデントを含む）

事故発生頻度

- 中央値または平均値と不確実さの幅とで評価
- 一義的に生ずると仮定（発生頻度の議論はしない）

事故解析の方法

- 考え得る様々な事故の推移を考慮して、有意な全ての事故（事故シーケンス）に対して現実的な仮定のもとに解析（緩和系の多重事故障を想定）

¹¹ 平野光将「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」（2015年11月18日）23頁から。同資料1 原子力発電所におけるPRAの概要」（2016年12月6日 日本エネルギー法研究所報告資料 当日は「確率論的リスク評価(PRA)について」も配付された）20頁も同様の内容である。この三つの文献を引用することについては、平野光将氏の承諾を得ている。平野氏のご厚意に感謝する。

●安全評価指針で定められたシナリオに沿って、保守的な設定のもとに解析（例えば、最も効果のある事故緩和系に単一の呼称を仮定、事象後短時間は運転操作に期待しない）

リスク評価

- 定量的に評価
- 無視、または定性的に評価

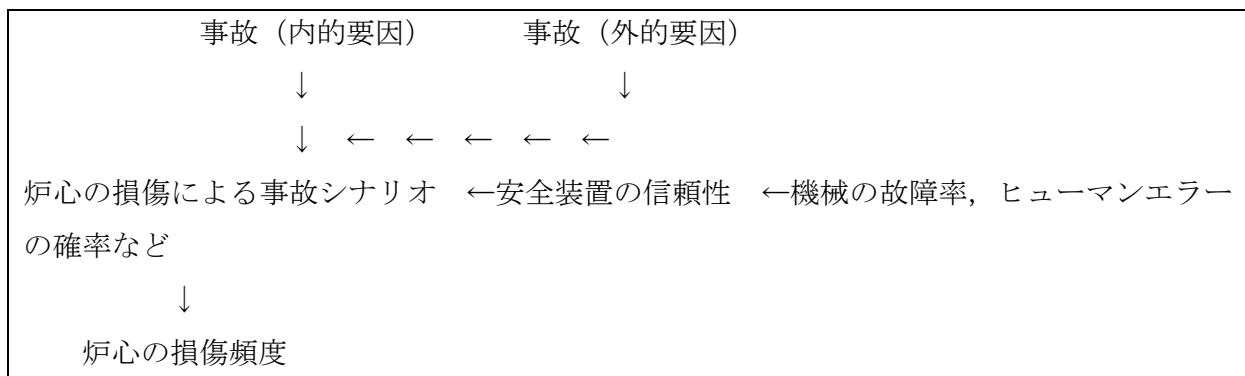
不確かさの取り扱い

- 不確かさの伝播を含めて定量的評価（現実的評価を試みるため、知見の乏しい分野を扱う際には不確かさが大きくなる）
- 「保守的に設計した事故解析の方法」に従うことにより不確かさの議論を回避

評価結果の解釈

- 全てのシーケンスをもとにして総合的に解釈
- 事故毎に個別に解釈

確率論的安全評価のフロー図¹²



(2) 確率論的安全評価と決定論的安全評価の大きな違い

決定論的安全評価において、当該評価方法が対象とする事象は、「発生すると認定される事象のうち最も厳しいと考えられる少数の代表事象（一部のシビアアクシデントを含む）」である。確率論的安全審査は、「有意と考えられる全ての事象」を対象とする。この点は大きな違いであろう。また、決定論的安全評価において特徴的なことは、発生する事象を最も厳しいものとして想定し、事故経過も保守的に、最悪のものを想定することにある。このため、発生する結果はきわめて重大で深刻なものが仮定され、その事象が発生する可能性はご

¹² 図は平野・前掲注(11)「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」24頁から。平野・前掲注（11）「資料1 原子力発電所におけるPRAの概要」2頁にも同様の図がある。

く小さいものであることが求められる（一種の予防的スタンス）。この可能性は確率というよりも定性的に評価されたものであろう。これに対して、確率論的安全審査は、考え得る様々な事故の推移を考慮して、有意な全ての事故（事故シーケンス）に対して現実的な仮定のもとに解析する。

(3) 確率計算について

発生頻度が小さい事象について確率をどう計算するか、また、事故シーケンスごとに確率的判断をするならば、全体としての事故事象（例えば、シビアアクシデント）の発生確率は極めて小さくなる。機器損傷確率、機器故障確率など不確定要素が大きい。さらにヒューマンエラーについては計算不能とも言えるのではないか¹³。ある特定の人間は唯一無二であるから、彼がエラーを行う確率は主観確率しか定義できない¹⁴。エラーは非個性的試行を繰り返せる事象ではない（客観確率を語れない）。

失敗の確率の「評価では、運転手順書の整備状況、訓練による熟練度、事故対応の複雑さ、事故によるストレスなどを考慮して、個別の診断、操作の過誤率を決定する。その際、運転員のミスに対する直長などの上位者による過誤回復を考える。」¹⁵。人間信頼性解析では、行為をいくつか分割する。当該人間の行為ごとに、ヒューマンエラー率のデータベース¹⁶によって、主観確率を補正していくことになる¹⁷。

確率計算に不確定なものを含むために、確率論的安全評価は規制の決定において依拠しにくい。また、確率計算が説得的にできても、確率あるいはリスクを前提とした決定をしなくてはならない。その局面では、確率論的安全評価は機能しない¹⁸。

(4) 確率論的安全評価の意義

それでは、確率論的安全評価は使えない理論か。そうではない。三宅氏が述べているように、確率論的安全評価により、「設計の範囲を超える事故が与える影響の度合いには幅があり、設計の範囲を超える事故について、より正確で詳細な知見が必要であること・・・」が分かった（原発事故の大部分は設計の範囲を超える事故によって生ずることが明らかになった）。シビアアクシデントの研究の必要性をスリーマイルアイランド事故前に示したし、事故の進展を支配する要因の一つとして人間の信頼性が極めて重要であることを示し、その後

¹³ 人間信頼性解析によりヒューマンエラーを想定することになる。人間信頼性解析については、少し古いですが、横林正雄ほか「人間信頼性評価のための解析支援システム JASPAHR Ver.1.5 使用マニュアル」（日本原子力研究所、2000年）を参照。

¹⁴ 豊田秀樹編『基礎からのベイズ統計学』（朝倉書店、2015年）17頁。

¹⁵ 平野・前掲注(11)「確率論的リスク評価(PRA)について」4頁。

¹⁶ 横林正雄ほか・前掲注(13)20頁以下。豊田・前掲注(14)18頁以下。

¹⁷ この推測は、三宅淳巳「産業災害とリスク」益永茂樹責任編集『科学技術からみたリスク』99頁の叙述と一致する。

¹⁸ 平野・前掲注(11)「確率論的リスク評価(PRA)について」9-10頁は、確率論的安全評価で規制上の可否を出すわけではなく、それを有力な根拠として、決定論的アプローチによる検討を加えて、最終的判断を下す、とする。

のヒューマンファクターの研究のきっかけとなった。確率論的安全評価は、残余リスクを国民に示せる。各段階で不確実さ、安全余裕がどの程度とられているか示せる。設計や運転に関する代替案が安全上どの程度重要であるか判断できる、ということが主張されている。確率論的安全評価は原発の安全性向上のための視点として機能している。結局、確率論的安全評価は「リスク（不確かさを含む）を算出し、得られるべきベネフィットを考慮して、価値観を踏まえて意志決定する」¹⁹ 際の情報を提供できるところに意義があることになる。リスク計算を示すことにより、「国民への説明責任を果たす」²⁰ し、リスクコミュニケーションの前提を提供することができる²¹。

確率論的リスク評価については以下の評価がおそらく正鵠を射ているのだろう（下線部は筆者）。

4. 確率論的リスク評価の有効性について

安全を考える場合、リスクはゼロにならないことを前提にした確率論的リスク評価を用いることで合理的な議論が可能となる。しかしながら、確率論的リスク評価には不完全性（例：全てのリスクを網羅した評価となっていない）や不確実性（例1：自然現象についてその発生確率の不確かさが大きい、例2：事故時の運転員による操作の信頼性の確率は不確かさが大きい）がある。今後も自然現象を含め評価手法の改善を続けることは当然としても確率論的リスク評価結果の絶対値（点推定値）のみを算出し、これを直接的に用いて、安全の目標など的一对一に大小を照らし合わせることで施設の安全性を判断することは適切ではない。他方、確率論的リスク評価は、どのような事象がどのような頻度で起きるのかを評価する過程を通じて、原子力施設の弱点を提示するなど安全性向上に関する様々な有益な情報を含んでいる。米国や英国の実績を見ても、確率論的リスク評価により、個々の機器や操作の相対的な重要度（例3：炉心損傷確率の変化量 Δ CDF、早期大規模放出確率の変化量 Δ LERF 等にもとづき評価）や備えるべき事故の進展に関する予見を得て、決定論による評価結果や運転経験その他の情報と合わせて用いることで、事業者による安全性向上の取組や、新たな検査制度における規制をより効果的に進めることに活用できる²²【下線部筆者】。

このようにみてくると、「国民への説明責任を果たす」前提としてのリスク評価にほぼ対

¹⁹ 平野・前掲注(11)「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」10頁。

²⁰ 平野・前掲注(11)「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」54頁、平野・前掲注(11)「確率論的リスク評価(PRA)について」6頁。

²¹ 「決定論的安全評価は、施設の性能を多数の評価項目に区分して評価するため、施設全体の安全性の数値化など総合的安全評価とならないし、施設の相対的脆弱点を具体的に把握することは出来ない」（平野・前掲注(11)「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」19頁）。

²² 平成30年4月5日 原子炉安全専門審査会 核燃料安全専門審査会「原子力規制委員会が目指す安全の目標と、新規制基準への適合によって達成される安全の水準との比較評価（国民に対するわかりやすい説明方法等）について」（平成29年2月1日付の指示に対する回答）。

応するのが確率論的安全評価ということになりそうである。確率的安全評価は、社会として受容可能なリスクか否か、議論する前提を形成するのである。絶対的安全ではなくて、この程度の頻度で、この程度の被害が出る。これを受容できるか、このことを議論し、決定するための基礎を提供するのである²³。

この程度の頻度で、この程度の被害が出る。これを受容できるかについて決定するのはいわゆるリスク管理の問題であり、リスク管理は最終的には社会が議論して判断すべきであるとされる²⁴。そのことは少なくとも、いったん事故が発生すると深刻な被害が生ずる原子力発電所に関しては妥当する。

問題となるのは、そのような社会的な決定はいかなる形で行われるべきかである。個別の原子炉についてのリスク管理を問題にする際には、行政庁が当該決定を行うか、裁判所が行うか、いずれもが行うのか、を問題にできる。

以下では、低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象に裁判所がどう対応しているのか、言い換えれば裁判所がリスクにどう向き合っているのか、まず概観し（Ⅳ）、その検討を踏まえて、リスク管理のあり方について論点を取り出して検討する（Ⅴ）。

Ⅳ 低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象についての裁判例の対応

裁判所は低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象にどう向きあっているのか。裁判所は、リスク管理を行っているのか、しかりとして、どのように行っているのか。

（Ⅰ）伊方原発訴訟最高裁判決（「伊方の定式」）

原子力発電所の操業の差止め等を求める裁判においては、伊方原発訴訟最高裁判決²⁵の定式（いわゆる「伊方の定式」）が、本案訴訟、保全訴訟を問わず多く採用されているとみられている。

いわゆる「伊方の定式」は次のようにまとめることができる。

右の原子炉施設の安全性に関する判断の適否が争われる原子炉設置許可処分取消訴訟における裁判所の審理、判断は、原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の専門技術的な調査審議及び判断を基にしてされた被告行政庁の判断に不合理な点があるか否かという観点から行われるべきであって現在の科学技術水準に照らし、右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

²³ 平野・前掲注(11)「RIR:Risk-Informed Regulation（リスク情報を活用した規制）について」16頁参照。

²⁴ 平成26年度 文部科学省 国家課題対応型研究開発推進事業 原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ「原子力施設の地震・津波リスクおよび放射線の健康リスクに関する専門家と市民のための熟議の社会実験研究」55-56頁。

²⁵ 平成4年10月29日／最高裁判所第一小法廷／判決／昭和60年（行ツ）133号。

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難い過誤、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)

原子炉設置許可処分についての右取消訴訟においては、右処分が前記のような性質を有することにかんがみると、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである。 1)

伊方の定式は、1) 証明の責務（責任ではない）に関する部分（事実上の推定ということばでまとめられている基準）、2) 行政庁の判断が不合理であると判断する仕方の部分（つまり「不合理である」という評価をどのように行うかにかかわる基準）に分節することができる。

(2) 伊方の定式2) については以下のコメントをすることができる。

- ① 民事訴訟の一般的考えに従えば、「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難い過誤、欠落があり、」「被告行政庁の右判断に不合理な点がある」ことを基礎づける事実が主張・立証の対象となる。
- ② 「被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要」は、規範的な意味での主張立証の義務を課すものである²⁶。というのも、そうした主張、立証を行わないことから、その者に不利な事実関係があるとする経験則があるとは言えず²⁷、そうした事実があること（正確には事実に対する評価が合理的であること）を擬制するには、規範的な意味での主張立証の義務が課せられることが前提となるからである。
- ③ 判決が述べる事実上の推定は、当該義務の懈怠に結びつけられた擬制である。
- ④ 擬制されるのは事実に対する評価が不合理であるという判断である。

²⁶ 垣内秀介「相手方の主張立証の必要」民事訴訟法判例百選〔第5版〕（2015年）133頁。

²⁷ 高田昌宏「主張・立証の方法」法学教室221号（1999年）32頁。

⑤ 不合理との判断がされれば処分は違法である。

(3) 伊方最高裁が伊方の定式 2) をとる理由は以下のようにまとめることができる。

- 1) 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右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ること、
- 2) 安全審査の対象には、将来の予測に係る事項も含まれていること、
- 3) 安全審査においては、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、
- 4) 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、同条1項3号（技術的能力に係る部分に限る。）及び4号所定の基準の適用について、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こと、

(4) 最高裁が伊方の定式 1) をとる理由

「当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮する・・・」ことにある。

(5) 裁判例における伊方の定式 1) 2) の取り扱い

これまでの判決・決定においてどのような判断形式がとられたか、網羅的ではないが、概観し、あわせて、伊方の定式が採用された判決・決定がどのような理由付けをもって伊方の定式をとったか確認してみる。

認容判決・決定

- | |
|--|
| ①平成26年5月21日／福井地方裁判所／民事第2部／判決／平成24年（ワ）394号／平成25年（ワ）63号 樋口判決 |
| ②平成27年4月14日／福井地方裁判所／民事第2部／決定／平成26年（ヨ）31号 樋口判決 |
| ③平成28年3月9日／大津地方裁判所／民事部／決定／平成27年（ヨ）6号 山本判決
合わせて控訴審決定 |
| ④平成29年12月13日／広島高等裁判所／第2部／決定／平成29年（ラ）63号 |

却下判決・決定

- | |
|---|
| ①平成27年4月22日／鹿児島地方裁判所／民事第3部／決定／平成26年（ヨ）36号 |
|---|

- ②平成28年4月6日／福岡高等裁判所宮崎支部／決定／平成27年（ラ）33号
- ③平成30年7月4日／名古屋高等裁判所金沢支部／第1部／判決／平成26年（ネ）126号 内藤判決

認容判決・決定

- ①平成26年5月21日／福井地方裁判所／民事第2部／判決／平成24年（ワ）394号／平成25年（ワ）63号

- ① 新しい技術が潜在的に有する危険性を許さないとすれば社会の発展はなくなるから、新しい技術の有する危険性の性質やもたらす被害の大きさが明確でない場合には、その技術の実施の差止めの可否を裁判所において判断することは困難を極める。しかし、技術の危険性の性質やそのもたらす被害の大きさが判明している場合には、技術の実施に当たっては危険の性質と被害の大きさに応じた安全性が求められることになるから、この安全性が保持されているかの判断をすればよいだけであり、危険性を一定程度容認しないと社会の発展が妨げられるのではないかといった葛藤が生じることはない【リスク管理を否定か―筆者】。原子力発電技術の危険性の本質及びそのもたらす被害の大きさは、福島原発事故を通じて十分に明らかになったといえる。本件訴訟においては、本件原発において、かような事態を招く具体的危険性が万が一でもあるのかが判断の対象とされるべき。
- ② 被告に原子力発電所の設備が基準に適合していることないしは適合していると判断することに相当性があることの立証をさせこれが成功した後に原告らに具体的危険性の立証責任を負わせるという手法は原子炉の設置許可ないし設置変更許可の取消訴訟ではない本件訴訟においては迂遠な手法。
- ③ このことは、人格権の我が国の法制における地位や条理等によって導かれるものであって、原子炉規制法をはじめとする行政法規の在り方、内容によって左右されるものではない。
- ④ 放射性物質の使用施設の安全性に関する判断については高度の専門性を要することから科学的、専門技術的見地からなされる審査は専門技術的な裁量を伴うものとしてその判断が尊重されるべきことを原子炉規制法が予定しているものであったとしても、この趣旨とは関係なく①の観点から司法審査がなされるべき。
- ⑤ 原子力発電所の差止訴訟において、具体的危険性があることの立証責任は原告らが負う。
- ⑥ 具体的危険でありさえすれば万が一の危険性の立証で足りるところに通常の差止訴訟との違いがある。

- ⑦ 証拠が被告に偏在することから生じる公平性の要請は裁判所による訴訟指揮及び裁判所の指揮にもかかわらず被告が証拠を提出しなかった場合の事実認定の在り方の問題等として解決されるべき事柄であって、存否不明の場合の敗訴の危険をどちらに負わせるのかという立証責任の所在の問題とは次元を異にする。

伊方の定式1)と2)を否定し、具体的危険性を直接審理する(原発事故を招く具体的危険性が万が一でもあるのかを審理する)。その論拠は、次の2点(上記③④)とみうる。

- 1) 原子炉設置許可の段階で、原子炉の安全性について、科学的、専門技術的見地から、十分な審査を行わせるという原子炉等規制法の趣旨は審査のあり方に関係がない。
- 2) 原子炉の安全性判断については、科学的、専門技術的見地からする裁量を伴うことは審査のあり方と関係がない。

②平成27年4月14日／福井地方裁判所／民事第2部／決定／平成26年(ヨ)31号

- ① 新規制基準に求められるべき合理性とは、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を備えていることであると解すべきことになる。しかるに、新規制基準は緩やかにすぎ、これに適合しても本件原発の安全性は確保されておらず、新規制基準は合理性を欠くものである。そうである以上、その新規制基準に本件原発施設が適合するか否かについて判断するまでもなく、債権者らの人格権侵害の具体的危険性が肯定できるということになる。
- ② これを要するに、具体的危険性の有無を直接審理の対象とする場合であっても、規制基準の合理性と適合性に係る判断を通じて間接的に具体的危険性の有無を審理する場合のいずれにおいても、具体的危険性即ち被保全債権の存在が肯定できる。

判断枠組みは明確ではない。新規制基準は緩やかにすぎ、合理性を欠く、これに適合しても本件原発の安全性は確保されていないというだけのことか。

③平成28年3月9日／大津地方裁判所／民事部／決定／平成27年(ヨ)6号

一 争点一(主張立証責任の所在)について

- ① 伊方原発訴訟最高裁判決は、「原子炉施設の安全性に関する判断の適否が争われる原子炉設置許可処分の取消訴訟における裁判所の審理、判断は、原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の専門技術的な調査審議及び判断を基にしてされた被告行政庁の判断に不合理な点があるか否かという観点から行われるべきであって現在の科学技術水準に照ら

し、右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難い過誤、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。原子炉設置許可処分についての右取消訴訟においては、右処分が前記のような性質を有することにかんがみると、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである」旨判示した。

- ② 原子力発電所の付近住民がその人格権に基づいて電力会社に対し原子力発電所の運転差止めを求める仮処分においても、その危険性すなわち人格権が侵害されるおそれが高いことについては、最終的な主張立証責任は債権者らが負うと考えられるが、原子炉施設の安全性に関する資料の多くを電力会社側が保持していることや、電力会社が、一般に、関係法規に従って行政機関の規制に基づき原子力発電所を運転していることに照らせば、上記の理解はおおむね当てはまる。そこで、本件においても、債務者において、依拠した根拠、資料等を明らかにすべきであり、その主張及び疎明が尽くされない場合には、電力会社の判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである。
- ③ しかも、本件は、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、原子力規制行政に大幅な改変が加えられた後の（前提事実（７））事案であるから、債務者は、福島第一原子力発電所事故を踏まえ、原子力規制行政がどのように変化し、その結果、本件各原発の設計や運転のための規制が具体的にどのように強化され、債務者がこの要請にどのように応えたかについて、主張及び疎明を尽くすべきである。
- ④ このとき、原子力規制委員会が債務者に対して設置変更許可を与えた事実（前提事実（７））のみによって、債務者が上記要請に応える十分な検討をしたことについて、債務者において一応の主張及び疎明があったとすることはできない。当裁判所は、当裁判所において原子力規制委員会での議論を再現することを求めるものではないし、原子力規制委員会に代わって判断すべきであると考ええるものでもないが、新規制基準の制定過程における重要な議論や、議論を踏まえた改善点、本件各原発の審査において問題となった点、その考慮結果等について、債務者が道筋や考え方を主張し、重要な事実に関する資料についてその基礎データを提供することは、必要であると考ええる。そして、これらの作業は、債

務者が既に原子力規制委員会において実施したものと考えられるから、その提供が困難であるとはいえないこと、本件が仮処分であることから、これらの主張や疎明資料の提供は、速やかになされなければならない、かつ、およそ一年の審理期間を費やすことで、基本的には提供することが可能なものであると判断する。

上記①において伊方最高裁の判示を引用し、伊方1) 2) をそのまま採用している。伊方の定式1) を採用する論拠は伊方最高裁と異ならないが、「当裁判所は、当裁判所において原子力規制委員会での議論を再現することを求めるものではないし、原子力規制委員会に代わって判断すべきであると考ええるものでもない」としたうえで、「新規制基準の制定過程における重要な議論や、議論を踏まえた改善点、本件各原発の審査において問題となった点、その考慮結果等について、債務者が道筋や考え方を主張し、重要な事実に関する資料についてその基礎データを提供すること・・・」を求めている。

④平成29年12月13日／広島高等裁判所／第2部／決定／平成29年（ラ）63号

- ① 人格権（生命，身体）に基づく妨害予防請求として発電用原子炉の運転等の差止めを求める訴訟においては，原告は，「当該発電用原子炉施設が客観的にみて安全性に欠けるところがあり，その運転等によって放射性物質が周辺環境に放出され，その放射線被曝によりその生命，身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在すること」についての主張立証責任を負う（保全訴訟においては主張疎明責任）。
- ② 原子炉等規制法の設置（変更）許可の4号要件の存否につき原子力規制委員会の審査を経る仕組みが取られているから，発電用原子炉を設置する事業者は，原子炉施設に関する上記審査を経ることを義務付けられた者としてその安全性についての十分な知見を有している。
- ③ 原告が当該発電用原子炉施設の安全性の欠如に起因して生じる事故によってその生命，身体に直接的かつ重大な被害を受けるものと想定される地域に居住等する者である場合には，当該発電用原子炉施設の設置運転の主体である被告の側において，まず，「当該発電用原子炉施設の設置運転によって放射性物質が周辺環境に放出され，その放射線被曝により当該施設の周辺に居住等する者がその生命，身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないこと」について，相当の根拠資料に基づき主張立証（保全訴訟に於いては主張疎明）する必要がある，被告がこの主張立証を尽くさない場合には，具体的危険の存在が事実上推定されると解すべきである。
- ④ 原子力規制委員会が行う安全性の審査は，当該発電用原子炉施設そのものの工学的安全性や運転開始後の平常時における従業員，周辺住民及び周辺環境への放射線の影響及び事

故時における周辺住民及び周辺環境への放射線の影響等を、当該発電用原子炉施設の地形、地質、気象等の自然的条件等との関連において、多角的、総合的見地から検討するものであり、審査の対象には、将来の予測に係る事項も含まれていることから、審査の基礎となる基準の策定及びその基準への適合性の審査においては、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。

- ⑤ 被告は、原子力規制委員会において用いられている具体的な審査基準に適合する旨の判断が原子力規制委員会により示されている場合には、具体的危険の不存在の主張立証に代え、「当該具体的審査基準に不合理な点のないこと及び当該発電用原子炉施設が当該具体的審査基準に適合するとして原子力規制委員会の判断に不合理な点がないことないしその調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤欠落がないこと」（基準の合理性及び基準適合判断の合理性）を相当の根拠資料に基づき主張立証（保全処分の申立てでは主張疎明）すれば足りると解すべきである。
- ⑥ 被告が基準の合理性及び基準適合判断の合理性について自ら必要な主張立証を尽くさず、又は原告の主張立証の結果として基準の合理性及び基準適合判断の合理性の主張立証が尽くされない場合は、基準の不合理性又は基準適合判断の不合理性が事実上推定される。
- ⑦ その場合には被告は、原子炉施設の運転等によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被曝により当該原告の生命、身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないこと主張立証（保全訴訟は主張疎明）しなければならない。

伊方の定式の採用。③の結論（伊方１）の論拠は、②である（発電用原子炉を設置する事業者は、原子炉施設に関する原子力規制委員会の上記審査を経ることを義務付けられた者としてその安全性についての十分な知見を有していること）。⑤～⑦の結論（伊方２）は④に基づく。原子力規制委員会が行う安全性の審査は、多角的、総合的見地から検討するものであり、審査の対象には、将来の予測に係る事項も含まれていることから、審査の基礎となる基準の策定及びその基準への適合性の審査においては、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ことである。

却下、棄却判決・決定

- ① 平成２７年４月２２日／鹿児島地方裁判所／民事第３部／決定／平成２６年（ヨ）３６号

- ① イ 一般にある科学技術を用いることの適否を判断するに当たり、現時点における最新の科学的知見に照らしてもその内的事象及び外的事象に一定の不確実性が残存する場合には、その危険性（不確実性に付随する潜在的な危険性を含む。）を零とするような「絶対的安全性」を確保することは不可能であることに鑑み、現時点における最新の科学的知見に基づいてできる限りその効用と危険性を把握し、その危険性についてどこまでが科学的に明らかであり、どこからが不確実性を含むのかを明らかにした上で、当該危険性の内容及び程度、当該科学技術の効用等に照らして社会的に許容できる範囲のものといえるかどうかという基準によって判断することが相当であると解される。しかしながら、前記アのとおり、原子炉施設については、その安全性が確保されないときには、福島第一原発における事故に見られるような健康被害につながる放射性物質が広範囲に放出・拡散され、多数の住民に長期間にわたる避難生活を強いる等の深刻な災害を引き起こすおそれがあり、しかも、危険を負担するのは原子炉施設の職員を除けば周辺住民に限られ、効用を得ている人の全てがこのような危険性を負担するものではないし、一定の危険が内在する航空機や自動車を利用する場合とは異なり周辺住民には危険を負担するか否かを選択する機会が与えられているとはいえないから、原子炉施設の設置、運転に際しては、より安全側に立った判断が望まれることは明らかというべきである。
- ② この点に関し、原子力規制委員会は、平成二五年四月、原子力施設の規制を進めていく上で達成を目指す目標である「安全目標」を定めており、その具体的な内容は、平成一八年までに原子力安全委員会安全目標専門部会で検討された安全目標案（原子炉施設の性能目標について、炉心損傷頻度が 10^{-4} /年程度に、格納容器機能喪失頻度が 10^{-5} /年程度に抑制されるべきであるとするもの。）を基礎とし、さらに事故時におけるセシウム一三七の放出量が一〇〇TBqを超えるような事故の発生頻度を 10^{-6} /年程度を超えないように抑制されるべきである（テロ等によるものを除く。）ことを加えるものであった（なお、福島第一原発における事故の際のセシウム一三七の放出量は一萬TBqとされている。）。本件においては、本件原子炉施設の周辺住民の生命、身体等の人格的利益の侵害又はそのおそれの有無が問題となるから、上記の安全目標のうち、周辺住民の健康被害につながる放射性物質の放出量に関する安全目標がとりわけ重要なものになる（以下において「安全目標」という場合は、セシウム一三七の放出量に関する上記安全目標のことを指す。）。そして、この安全目標は、専門的知見等を有する原子力規制委員会により、福島第一原発における事故を踏まえ、放射性物質による環境への汚染の視点も考慮して、上記の原子力安全委員会安全目標専門部会における検討結果や諸外国の例も参考に作成されたものである。このような確率論的安全評価手法を採用して安全目標を定めることについては、その評価において主観性や恣意性が介在する余地があるなど方法論上の検討課題が残されているとはいえるものの、従来の原子力安全規制の考え方では捉えきれていなかった事象をも

取り込んだ安全性評価を可能とするものであり、原子炉施設の安全性の確保に資するものであると解される。また、上記の安全目標の具体的内容は、発電用原子炉施設の運転期間が運転開始から四〇年とされ、その後一回に限り上限を二〇年とする期間延長認可制度が設けられていることなどに照らせば、相当程度厳格な目標であると評価することができ、この安全目標が達成される場合には、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得る程度に小さなものに保つことができると解するのが相当である。

③ なお、このような安全目標の内容が、原子炉施設の設置、運転に伴う危険性が社会的に許容できる範囲のものといえるかどうかという基準として、国民的な議論を経て社会的な合意がされた結果とみることはできないものの、前記前提事実（７）アのとおり、原子力規制委員会の委員長及び委員が両議院の同意を得て内閣総理大臣が任命するものとされていること、上記の安全目標が原子力規制委員会における議論を経て定められたものであることをも考慮すれば、原子炉施設の設置、運転に際して確保されるべき安全性については、上記の安全目標を一応の基準とすることが相当であり、そのレベルの安全性が達成された場合には、絶対的安全性が確保されたといえない場合であっても、周辺住民の生命、身体等の人格的利益の侵害又はそのおそれがあるとは認められないものと解される（なお、債権者らは、安全目標を定めるに当たって国民の意思が必ずしも十分には反映されておらず、原子力利用に関する危険性に関し、上記の安全目標に示されるような確率論的安全評価について、多くの国民に受容可能なものと受け入れられているとは認め難いと主張しているところ、このような原子力利用に係る受容可能な危険性の程度に関する議論については、今後も引き続き、原子力規制委員会内部のみならず、国会その他社会各層で議論を進めていくことが望ましいことはいうまでもない。この点については、原子力規制委員会も、安全目標について、継続的な安全性向上を目指す上で今後とも引き続き検討を進めていくことが必要であるとの認識を有している。

④ なお、原子力規制委員会は、前記前提事実（７）イのとおり、同年七月八日までに新規制基準及び各種審査基準を制定・策定しているところ、安全目標は、上記のとおり、原子力規制委員会が原子力施設の規制を進めていく上で達成を目指す目標とされているのであるから、新規制基準の内容や各種審査基準の整備も、この安全目標を踏まえたものであると解される。

⑤ （３） 以上の点を考慮すると、・・・原子炉施設の安全性に関する判断の適否が争われる原子力発電所の運転差止仮処分申立事件における裁判所の審理、判断は、原子力規制委員会が制定・策定した新規制基準の内容及び原子力規制委員会が示した当該原子炉施設に係る新規制基準への適合性判断を踏まえた上で、これらに不合理な点があるか否かという観点から行われるべきであり、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

科学的知見及び前記（２）イの安全目標に照らし、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た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には、当該原子炉施設において確保されるべき安全性を欠くものとして、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が起こる可能性が否定できないこととなり、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。

⑥ そして、被保全権利の主張疎明責任は、前記（１）のとおり、本来的には債権者が負うべきものと解されるが、原子力規制委員会が制定、策定した新規制基準の内容が合理的であるか否か、原子力規制委員会が示した当該原子炉施設に係る新規制基準への適合性判断が合理的であるか否かについては、当該原子炉施設を保有しこれを運用する者においてよく知り得るところであって、かつ、これを裏付ける資料を所持していることが明らかである【下線部筆者】。

⑦ そうすると、本件原子炉施設の安全性については、債務者の側において、まず、原子力規制委員会の制定、策定した新規制基準の内容及び原子力規制委員会による新規制基準への適合性判断に不合理な点のないことを相当の根拠を示し、かつ、必要な資料を提出して主張疎明する必要がある、債務者がその主張疎明を尽くさない場合には、新規制基準の内容、あるいは原子力規制委員会による新規制基準への適合性判断に不合理な点があり、ひいては本件原子炉施設の安全性が確保されず、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を引き起こす危険性があることが事実上推認されるものというべきである。

⑧ そして、債務者が上記の主張疎明を尽くした場合には、本来的な主張疎明責任を負う債権者らにおいて、本件原子炉施設の安全性に欠ける点があり、債権者らの生命、身体等の人格的利益が現に侵害されているか、又は侵害される具体的な危険性があることについて、主張疎明をしなければならないと解するのが相当である。

伊方の定式の採用。上記⑦（伊方１））の結論は、証拠への距離によって決せられている（上記⑥）。これに対して上記⑤（伊方２））の理由付けは、その前の部分に展開されている。問題がリスク受容にあることを明確に打ち出し、安全目標がリスク受容の程度を決めているとの立場に立つ特徴的な論述である。下に概要をまとめる。

上記①「絶対的安全性」を確保することは不可能であるから、現時点における最新の科学的知見に基づいてできる限りその効用と危険性を把握し、当該危険性の内容及び程度、当該科学技術の効用等に照らして社会的に許容できる範囲のものか否かという観点から安全性を判断することが相当である。上記②原子力規制委員会が定めた「安全目標」が達成される場

合には、重大事故発生の危険性を社会通念上無視し得る程度に小さなものに保つことができる。上記③このような安全目標の内容が、原子炉施設の設置、運転に伴う危険性が社会的に許容できる範囲のものといえるかどうかについて、国民的な議論を経て社会的な合意がされた結果とみることはできないものの、原子力規制委員会の委員長及び委員が両議院の同意を得て内閣総理大臣が任命するものとされていること、上記の安全目標が原子力規制委員会における議論を経て定められたものであることをも考慮すれば、原子炉施設の設置、運転に際して確保されるべき安全性については、安全目標を一応の基準とすることが相当である。上記④安全目標は、原子力規制委員会が原子力施設の規制を進めていく上で達成を目指す目標とされているのであるから、新規制基準の内容や各種審査基準の整備も、この安全目標を踏まえたものであると解される。

②平成28年4月6日／福岡高等裁判所宮崎支部／決定／平成27年（ラ）33号

- ① 当該発電用原子炉施設を設置、運転等する事業者は、発電用原子炉施設の安全性に関する専門技術的知見及び資料を十分に保持しているのが通常である。
- ② 原子炉事故起こったときには、特に、当該発電用原子炉施設の近くに居住する者は、その生命、身体に直接的かつ重大な被害を受けるものと想定される。
- ③ 人格権に基づく妨害予防請求として発電用原子炉施設の運転等の差止めを求める訴訟において、当該訴訟の原告が当該発電用原子炉施設の安全性の欠如に起因して生じる放射性物質が周辺の環境に放出されるような事故によってその生命、身体に直接的かつ重大な被害を受けるものと想定される地域に居住等する者である場合には、当該発電用原子炉施設の設置、運転等の主体である被告事業者の側において、まず、当該発電用原子炉施設の運転等（稼働）によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被曝により原告ら当該施設の周辺に居住等する者がその生命、身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないことについて、相当の根拠、資料に基づき、主張、立証する必要がある【下線部筆者】。
- ④ 被告事業者がこの主張、立証を尽くさない場合には、上記の具体的危険が存在することが事実上推定される
- ⑤ 当該訴訟の原告が少なくとも当該発電用原子炉施設の近くの地域から遠く離れた地域に居住等する者である場合には、主張、立証責任を負うべき原告において、当該発電用原子炉施設が客観的にみて安全性に重大な欠陥等があり、その運転等（稼働）によって放射性物質が異常な規模で周辺環境に放出されるなど、その放射線被曝によりそのような地域に居住等する当該原告の生命、身体にまで直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在することを主張、立証すべきである。

- ⑥ 発電用原子炉施設の設置及び運転等については、事故の発生を防止し、万が一重大な事故が生じた場合でも放射性物質が異常な水準で当該発電用原子炉施設の外へ放出されるような災害が起こらないようにするため、原子炉等規制法等により、発電用原子炉の設置及び変更の許可、工事の計画の認可、使用前検査、保安規定の認可、施設定期検査等の段階的規制が定められている。
- ⑦ 当該発電用原子炉施設については、既に許認可等を受けている場合であっても、原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するように維持する義務を負うものとされている（バックフィット制度）。
- ⑧ 具体的な審査基準の設定及び当該審査基準適合性についての判断が、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ものである上、原子力規制委員会が原子力利用における安全の確保に関して専門的知識及び経験並びに高い識見を有する者のうちから任命される委員長及び委員により構成され、委員長及び委員は専門的知見に基づき中立公正な立場で独立して職権を行使することとされている。
- ⑨ 被告事業者は、前記の具体的危険が存在しないことについての主張、立証において、その設置、運転等する発電用原子炉施設が原子力規制委員会において用いられている具体的な審査基準に適合するものであることを主張、立証の対象とすることができ、当該具体的な審査基準に不合理な点のないこと及び当該発電用原子炉施設が当該具体的な審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点がないことないしその調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落がないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証（疎明）すれば足りる。
- ⑩ 債権者は、債務者が上記の点について自ら必要な主張、立証（疎明）を尽くさず、又は債権者の主張、立証（疎明）の結果として債務者の主張、立証（疎明）が尽くされない場合は、具体的な審査基準に不合理な点があり、又は当該発電用原子炉施設が当該具体的な審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点があることないしその調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落があることが事実上推定される。
- ⑪ この場合には、債務者は、それにもかかわらず、当該発電用原子炉施設の運転等によって放射性物質が周辺環境に放出され、その放射線被曝により当該原告（債権者）の生命、身体に直接的かつ重大な被害を受ける具体的危険が存在しないことを主張、立証（疎明）しなければならない。
- ⑫ 裁判所の審理判断は、原子力規制委員会において用いられている具体的な審査基準の設定に不合理な点がないか否か、及び当該発電用原子炉施設が当該具体的な審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点がないか否かないしその調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤、欠落がないか否かという観点から行われることになるが、これは、裁判制度に内在する制約というべき。

伊方の定式の採用。上記③の下線部の結論（伊方１））は上記①，上記②から導かれている。②が論拠とされていることが注目される。上記⑨～上記⑪の帰結（伊方２））は，上記⑥～上記⑧から導かれている。⑫において，伊方２）の審査のあり方は，裁判制度に内在するものとしている。

③ 平成３０年７月４日／名古屋高等裁判所金沢支部／第１部／判決／平成２６年（ネ）１２６号

１ 本件差止請求の判断基準について

① 原子力発電所は，ひとたび設備の破損等による事故が発生すれば，人体に有害な放射性物質が所外に漏えいして，殊に原子力発電所に近接して居住する住民の生命や健康に重大な被害がもたらされる可能性があるほか，避難等に伴って住民の生活やコミュニティが破壊され，また，放射性物質は極めて長期にわたって漏えいした場所に残存するから，破壊された生活やコミュニティの再構築が著しく困難となるのであって，これらの事柄は，福島原発事故をみるまでもなく明らかである。したがって，原子力発電所の設備等について事故を起こす欠陥があり，周辺環境に対して放射性物質の異常な放出を招く危険があるのであれば，どの範囲の住民が運転の差止めを求め得るのかはともかく，人格権を侵害するとして，上記の危険がある原子力発電所について，住民はその運転差止めを請求することができる。

② その一方で，現在の我が国の法制度をみると，原子力の研究，開発及び利用を推進することによって，将来におけるエネルギー資源を確保し，学術の進歩と産業の振興とを図り，もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与することを目的として，原子力基本法が制定され（同法１条），また，同法の精神にのっとり，原子炉等の利用が平和の目的に限られることを確保するとともに，原子力施設において重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設の外へ放出されることなどの災害を防止し，公共の安全を図るために，原子炉の設置及び運転等に関し，大規模な自然災害及びテロリズム等の発生も想定した必要な規制を行い，もって国民の生命，健康及び財産の保護，環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的として，原子炉等規制法が制定されている（同法１条）。すなわち，我が国の法制度は，原子力発電を国民生活等にとって一律に有害危険なものとして禁止することをしておらず，原子力発電所で重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常に放出される危険性や，放射性廃棄物の生成・保管・再処理等に関する危険性に配慮しつつも，これらの危険に適切に対処すべく管理・統制がされていれば，原子力発電を行うことを認めているのである。そうすると，このような法制度を前提

とする限り、人格権に基づく原子力発電所の運転差止めの可否を考えるに当たっても、原子力発電所の運転に伴う本質的・内在的な危険があるからといって、それ自体で人格権を侵害するということとはできない。

- ③ もっとも、この点は、法制度ないし政策の選択の問題であり、福島原発事故の深刻な被害の現状等に照らし、ひとたび重大な原発事故が起これば、大量の放射性物質が放出されるなどして、周辺住民等に広範かつ深刻な被害が生じるおそれがあり、しかも、被害が起こればそれが長期にわたって継続・拡大し、その回復が極めて困難であることなどを考慮して、我が国のとるべき道として原子力発電そのものを廃止・禁止することは大いに可能であろう。しかし、その可否を巡る判断は、もはや司法の役割を超えるものであり、国民世論として幅広く議論され、それを背景とした立法府や行政府による政治的な判断に委ねられるべき事柄である。

- ④ 以上によれば、原子力発電所の運転差止めの可否、すなわち原子力発電所における具体的危険性の有無を判断するに当たっては、原子力発電所の設備が、想定される自然災害等の事象に耐えられるだけの十分な機能を有し、かつ、重大な事故の発生を防ぐために必要な措置が講じられているか否か、言葉を換えれば、上記のとおり、原子力発電に内在する危険性に対して適切な対処がされ、その危険性が社会通念上無視しうる程度にまで管理・統制がされているか否かを検討すべきである。

.....

- ⑤ ところで、原子炉等規制法は、上記の目的に従い、発電用原子炉を設置しようとする者は、政令で定めるところにより、高度の専門的知見に基づき中立公正な立場から独立して職権を行う行政機関である原子力規制委員会の許可を受けなければならないと定め（・・・・）、その許可の要件として、・・・・「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること」等（・・・・）を求めており、許可を受けた事項を変更しようとする場合においても、同じく原子力規制委員会の許可を受けなければならないとしている（同法43条の3の8）。

このように定められた趣旨は、上記のとおり原子力発電所が安全性を欠くときには極めて深刻な災害を引き起こすおそれがあることに鑑み、その災害が万が一にも起こらないようにするため、原子力発電所の設置又は変更の許可の段階において、申請に係る原子力発電所の設備の安全性等につき、科学的・専門技術的見地から十分な審査を行うこととし、その審査においては、原子力工学はもとより、将来の予測に係る事項も含めた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な判断が必要とされることから、安全性に関する具体的審査基準の制定及び申請に係る原子力発電所の当該基準へ

の適合性について、高度の専門的知識と高い独立性を持った原子力規制委員会の合理的な判断に委ねたものと解するのが相当である。

- ⑥ このような原子力発電所に係る法規制の在り方も考慮すると、申請に係る原子力発電所が上記の具体的審査基準に適合しているとの判断が原子力規制委員会によってされた場合は、当該審査に用いられた具体的審査基準について現在の科学技術の水準に照らし不合理な点があるか、あるいは当該原子力発電所が具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に見過ごし難い過誤、欠落があるなど不合理な点があると認められるのでない限り、当該原子力発電所が有する危険性は社会通念上無視しうる程度にまで管理され、放射性物質の異常な放出を招くなどして周辺住民等の人格権を侵害する具体的危険性はないものと評価できるというべきである。
- ⑦ そうすると、上記の場合における原子力発電所の運転差止めを求める民事訴訟の審理に当たっては、原子力規制委員会が用いた具体的審査基準に不合理な点があるか、あるいは当該原子力発電所が具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に不合理な点があるか否かが審理の対象とされるべきである。
- ⑧ 差止請求の当否に関する主張立証責任については、民事訴訟の一般原則によれば、基本的に差止めを求める原告側が負うことはもちろんであるが、原子力発電所の設置変更許可を得た被告（電力事業者）側は、安全性の確保に関する科学的・技術的知見を有することはもとより、設置変更許可に関する資料を全て所持しているはずであるから、公平の見地に従い、被告側において、最新の科学的・専門技術的知見に照らし、原子力規制委員会が審査に用いた具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程などからして、原子力規制委員会の判断に不合理な点がないことを相当の根拠資料に基づいて主張、立証すべきであり、被告がその主張、立証を尽くさない場合には、原子力規制委員会の判断に不合理な点のあることが事実上推認されるというべきである。

伊方の定式の採用。上記⑦（伊方2））の根拠は上記⑤、上記⑥にある。上記⑥において原子力規制委員会の審査に用いられた具体的審査基準について現在の科学技術の水準に照らし不合理な点があるか、あるいは当該原子力発電所が具体的審査基準に適合するとした原子力規制委員会の判断に見過ごし難い過誤、欠落があるなど不合理な点があると認められない限り、当該原子力発電所が有する危険性は社会通念上無視しうる程度にまで管理され、周辺住民等の人格権を侵害する具体的危険性はないものと評価できるとしている（上記①～上記④において、具体的安全性の有無の判断はリスク管理であることを述べている）。上記⑧で（伊方1））の論拠と結論している。

(6) 裁判例の検討の一応のまとめ

まず伊方の定式1) について検討しよう。

低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象に対する対処の仕方として、予防原則に基づく、立証責任の操作がありうる。深刻な損害をもたらす行為を行おうとする者がそのような損害をもたらさないことの証明の責任を負うべきであるというような定式化がなされる。深刻な損害とはどのようなことなのか、低頻度であるとして、どの程度の頻度なのか。議論の余地は尽きないが、低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象に対する対処の仕方として考えることである。しかし、伊方の定式1) は、低頻度であるが深刻な被害をもたらす事象に対する対応であることを理由としていない。証拠の距離などから導かれる訴訟における行為義務の問題として処理している。これは民事訴訟法においては事案解明義務というテーマで論じられることである。

伊方最高裁が事案解明義務を認めたかどうかは争いがあるが²⁸、事案解明義務を認めたと理解するとして、事案解明義務の要件をみると、この義務が、公平の観点からする訴訟における行為義務としてとらえられていることは明白である。また、最高裁が事案解明義務を認める根拠として挙げていることは、証拠との距離を挙げる下級審と同様である。このように、事案解明義務を導く論拠は予防原則ではない。

事案解明義務の要件（春日説、竹下説等）

- ① 証明責任を負う当事者が事件の事実関係から隔絶されていること
- ② これにより事実関係を知ることができず、その点について非難可能性がないこと
- ③ 自己の主張を裏付ける具体的な手掛かりを提示していること
- ④ 証明責任を負わない当事者について事実関係の解明への協力が容易であり期待可能であること
- ⑤ 争いの対象となっているのが相手方の行為の安全性であるなど相手方に主張立証を求めても相手方の利益を不当に害さないこと

伊方の定式2) について考察する。

伊方最高裁は裁量の余地を前提とした取消訴訟である。行政庁の判断過程に過誤があれば裁量の逸脱濫用がある（処分が違法）とすることはとくに奇妙なものではない。果たして伊方の定式2) は人格権に基づく差止め本案訴訟や保全訴訟においても妥当するものか。

²⁸ 事案解明義務を認めたものと解する見解が多数のようなのだが、特に具体的な手掛かりの提示（本文の事案解明義務の要件の③）を求めていることなどから、事案解明義務とは異なる判示をしたものと解する見解もある。

伊方最高裁は、「原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の専門技術的な調査審議及び判断・・・・・・の過程に看過し難い過誤、欠落が」あるかどうかを審理するという前提で、次のように述べる。「被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである。」（＝「行政庁の判断が不合理と擬制され、したがって違法」）。

例えば保全訴訟に横滑りさせても、言えることは次の程度だろう。

「債務者において、具体的危険の不存在と判断した際に依拠した根拠、資料等を明らかにすべきであり、その主張及び疎明が尽くされない場合には、債務者（電力会社）の判断に不合理な点があることが事実上推認されるものというべきである。」

果たして、保全訴訟において「債務者において本件各原発の設計や運転のための規制が具体的にどのように強化され、それにどう応えたかの主張及び疎明が尽くされない限りは、本件各原発の運転によって債務者らの人格権が侵害されるおそれがあることについて一応の疎明がなされたものとするべき・・・[で]・・・安全性が確保されていることについて、債務者が主張及び疎明を尽くしていない部分があることからすれば、被保全権利は存在すると認める。」とすることはできるだろうか。債務者が主張及び疎明を尽くさないことから、被保全権利の存在を認めているのである。

果たして被保全権利が存在することを述べてよいのか。伊方最高裁判決は取消訴訟であり、論点が裁量権の逸脱濫用であったので、判断の不合理を述べれば、行政庁に差し戻してよいのである。権利を確定しなくてはならない差止訴訟や保全訴訟で伊方の定式を援用することは自明ではない。

伊方の定式2)を採用するかどうかの分岐点はどこにあるのだろうか。採用しない裁判例は、認容裁判例①に代表されるであろう²⁹。採用しない論拠は次の点にある。

- 1) 原子炉設置許可の段階で、原子炉の安全性について、科学的、専門技術的見地から、十分な審査を行わせるという原子炉等規制法の趣旨は審査のあり方に関係がない。
- 2) 原子炉の安全性判断については、科学的、専門技術的見地からする裁量を伴うことは審査のあり方と関係がない。

採用する裁判例の論理は、却下裁判例②に典型をみる。論拠は次の点にある。

- 1) 原子炉等規制法により、段階的規制が定められていること、

²⁹ 却下裁判例②が展開する安全目標と慣例づけたリスク受容論は注目に値する。

- 2) 各段階において、その委員長及び委員が原子力利用における安全の確保に関して専門的知識及び経験並びに高い識見を有する者のうちから任命され、独立して職権を行使するものとされている原子力規制委員会による安全審査が行われるものとされていること、
- 3) 当該発電用原子炉施設については、原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するように維持する義務を負うものとされている（バックフィット制度）こと、
- 4) 具体的な審査基準の設定及び当該審査基準適合性についての判断が、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ものであること、

まとめると次の二点を重視するか否かで結論が変わると言ってもよい。

- a 原子炉等規制法の原子炉の安全確保の仕組み（設置許可やバックフィット）
- b 審査基準の設定や適用における裁量判断の必要性

伊方最高裁の論拠は前述のとおりである。伊方の定式2)を採用する裁判例と異なっているのはバックフィットへの言及があるかどうかだけである。伊方最高裁は福島原発事故後に炉規制法が改正され、バックフィット制度が導入される前だからであろう（もっとも、同改正によって初めてバックフィット制度が導入されたか否かについては議論がある）。

それでは、a、bは伊方の定式2)を導くのであろうか。

高木教授は、原子炉等規制法の改正によって原子力規制委員会に強い権限が与えられた現行法制のもとでは、行訴と民訴の併存は見直されるべきものとする³⁰。もっとも、実務的感覚としては、併存したうえで、「伊方型」の行政基準を尊重した判断を維持するのが穏当としている³¹。

高木教授は、aから、伊方の定式2)導き、それを差止訴訟及び保全訴訟に横滑りさせる。高木教授は、法改正によって、規制が強化された原子力法制を支える方策として、取消訴訟、執行停止、非申請型議付け訴訟、仮の義務付け等が用いることができることによって、大塚教授の「リスク差止訴訟」論の前提の重要な部分が失われたとするのである。

大塚教授は、日本において行政行為の撤回の義務付けが実体審理において認められていないこと（これは行訴法の改正前でも事実反する。現実に義務付け判決が出にくかっただけ

³⁰ 高木光「原発訴訟における民事法の役割—大飯三・四号機差止め判決を念頭において」自治研究91巻10号（2015年）22頁。

³¹ 高木・前掲注(30)33頁。

である)を、民事差止訴訟を認める重要な根拠の一つとしている³²。つまり行訴による救済に限定することが救済の観点から適切ではないとしているのである³³。大塚教授は、日本では、行政訴訟判決の執行ができないことも指摘し、この点を変えないままわが国で民事差止を排除する立法をすれば裁判を受ける権利を害する点で憲法違反にもなりうるとする³⁴。

行政処分 of 司法審査であれば a, b によって伊方の定式 2) に示される審査方法を正当化することは可能であろう。しかし、差止訴訟や保全訴訟ではこの定式による審査の結果が、具体的危険の有無、被保全権利の有無と直結するのである。a, b からこの結論を導くのであろうか。

原子炉の炉規制法への適合性が確保されていれば、a であることは、具体的危険が無いこと、被保全権利がないことと直結すると言ってもよいであろう、しかし、伊方 2) は、炉規制法への適合性の判断において行政庁の裁量の余地を認めているのである。いうならばリスク受容のあり方について行政庁の判断を優越させているのである。結局、a, b により伊方の定式を正当化することは、行政庁の判断により原子炉の安全性を確保することを意味することになる。

他方、裁判例①は上のような論拠構造をとってはいない。

裁判例①は、上に述べたように、問題がリスク受容の問題であることを明確に自覚している。そして、安全目標の設定がリスク受容決定たりうるものが、原子力規制委員会の委員長及び委員が両議院の同意を得て内閣総理大臣が任命するものとされていること、安全目標が原子力規制委員会における議論を経て定められたものであることによって根拠づけられている。しかし、個別の原発に関するリスク受容決定において行政庁の判断が尊重されるべきこと(伊方 2)) はこのような帰結となる) は根拠づけられていない。

V なぜ、安全審査の基準の合理性及び基準適合判断の合理性が、具体的危険の不存在、つまり被保全権利の不存在と直結するのか。—高木・大塚論争を参考にして

安全審査にかかる行政庁の判断の裁量性を踏まえて、安全審査の基準の合理性及び基準適合判断の合理性によって、行政庁の判断(設置許可)の適法性を導き、そのことによって、具体的危険の不存在、つまり被保全権利の不存在を導くという構成はどのような意味を持っているのか検討することによって、そうした構成の妥当性を検証しよう。

原子力発電所が安全であることは求められるが、原子力発電所の安全性について特に議論となるのは、事故が発生した際の被害の大きさが深刻で、及ぶ範囲も広いこと、そしてその

³² 大塚直ほか編「環境民事差止訴訟の現代的課題—予防的科学訴訟とドイツにおける公法私法一体化論を中心として」『社会の変動と権利の創造—民法・環境法学の最前線』(有斐閣, 2012年) 565頁, 569頁。

³³ 義務付け訴訟が法定されていなかったことも挙げている。大塚・前掲注(32) 567頁。

³⁴ 大塚・前掲注(32) 566頁。

ような被害がどの程度の頻度で発生するかが明確ではないからである。被害が予想される事象はほかにも存在するが、我々はそのことについて気に留めず許容している。例えば自動車は場合によっては事故が発生し、人身に被害が及ぶが、自動車を使用すること自体を危険であるという理由から差止める訴訟は認容されないであろう。一定の利用の仕方をする事、一定の技能を持った者が運転すること、一定の条件を満たした道路を走ることなどを前提として、それでも起こりうる事故の可能性については（正確にはリスクについては）受容していると言ってよい。この場合特にリスクを受容するか否かが問題となっていることが意識に上らないのは、事象がそれほど深刻ではないことと、事象の発生確率が無視しうるほど小さいからであろう。しかし、原子力発電所の場合も自動車の場合も、安全であるか否かを問題にすることは、どこまでリスクを受容できるかを問題にすることである。

リスクについて特に原子力発電に関して議論となるのは、前述のように、事故が発生した際の被害の大きさが深刻で、及ぶ範囲も広いこと、そしてそのような被害がどの程度の頻度で発生するかが明確ではないからである。いずれにせよ、原子力発電に関しても問題はリスク管理のあり方である。どの程度のリスクを受容するのか。それを決めるのはだれか、という問題である。安全審査の基準の合理性及び基準適合判断の合理性により、具体的危険の不存在、つまり被保全権利の不存在を帰結させることはリスク管理の仕方としてありうることである。

以下では、(1)～(3)で、受容するリスクの程度はどのようなものか、それは誰が決めるのか、加えて、リスク管理と安全目標の関係を検討する。(4)において、リスク管理として予防原則を採用したのか。(5)ある種の救済方法（例えば、差止訴訟）を退けるリスク管理はありうるか、ありうるとして如何なる条件の下においてか。これらを論点としよう。

(1) 受容するリスクの程度はだれが決定するのか

高木教授によれば、法律を定め、そして、それに基づいて、行政機関が原発の安全性について判断することによって、安全性が確保されることになる。そしてその安全性の判断には、専門技術的、そして政策的判断が求められ、その判断は行政庁に委ねるにふさわしい³⁵。

「既存の原子炉の安全性を『最新の科学技術水準』に照らしてどの程度向上させるべきか」という『政策的専門技術的』な事項についての判断は、さしあたりは行政機関に委ねられていると理解するのが穏当。すなわち、法律という形式で国会が大枠について価値判断をし、

³⁵ 高木光「原発訴訟における民事法の役割再論（一）」（以下、高木再論という）法学論叢185巻1号（2019年）16頁。

その具体化を、行政機関の裁量に委ねた場合には、裁判所は行政機関の判断を一定の敬讓を持って審査できるにとどま・・・³⁶⁾」る。

ここで行われていることは、高木教授によれば、「どの程度のリスクを社会的に許容すべきか³⁷⁾」の決定、つまり、リスク管理である³⁸⁾。高木教授は、「潜在的な『危険性』ないし『リスク』に晒される周辺住民に対して、原子炉の安全性を誰が保証するのか・・・」という問いに、行政庁が第一次的に決定すると答えるのである。

これに対して、大塚教授は、「行政のリスク判断の不備（残念ながらそれは事後的に明らかになること少なくない）にどう対処すべきかという問題がある・・・」と述べ、「換言すれば、・・・リスクの対処について裁判所を最後の砦とするか。それを行政追隨の機関と捉えるかという問題がある³⁹⁾」とする。

リスク管理について誰が主たる判断をするかという点で、高木教授と大塚教授は大きく立場を異にしている。高木教授は、裁判所は行政の判断に敬讓をもって臨むべきと考え、伊方の定式を採用すべしとする。他方、大塚教授は、高木教授の言葉を借りれば判断代置の判断を裁判所はすべしとするのである⁴⁰⁾。

行政庁への敬讓の程度よりも、二人の立場の違いを示す論点があり、この論点への二人の対応の違いが、民事差止訴訟を無制限に認めるか、行政訴訟のみに一本化するか、あるいは伊方型の敬讓的裁判に止めるかの違いをもたらす。

それは公法基準の意味である。

高木教授は、「人格権に基づく差止請求権が発生しない程度の『抽象的危険性』しか有しない原子炉であっても、行政庁による安全審査に合格しないことがあり、あるいは改善命令や停止命令の対象となることがある・・・」のが本来の姿だとする⁴¹⁾。

これに対して大塚教授は、「わが国の許可の基準や種々の公法上の基準は、総じて一律の基準であり、総じて事案毎の個別的判断の余地は残されている・・・⁴²⁾」とするのである。

高木教授と大塚教授の考えの違いは、ここにこそあるのかもしれない。大塚教授も「法律という形式で国会が大枠について価値判断をし、その具体化を」行政庁が行うという構図については異存はないであろう。そしてここで行われていることがリスク管理であることにも異存はないであろう。

こうして高木教授と大塚教授の違いは、次の点に現れる。

³⁶⁾ 高木・前掲注(30)31頁。

³⁷⁾ 高木・前掲注(30)31頁。

³⁸⁾ 高木・前掲注(35)高木再論（一）15頁，16頁。

³⁹⁾ 大塚・前掲注(32)569頁。

⁴⁰⁾ もっとも、大塚は「裁判所は公法上の基準を参照にしつつも自ら判断すること・・・」を予定しており、高木と大塚の構想の結果はそれほど異ならない可能性がある。

⁴¹⁾ 高木・前掲注(30)23頁。

⁴²⁾ 大塚・前掲注(32)571頁。

高木教授は、公法上の基準は差止め訴訟において求められる安全性よりも高いレベルがもとめられており、「安全性の判断には、専門技術的、そして政策的判断が求められ、その判断は行政庁に委ねるにふさわしい」とする。

大塚教授は、公法上の基準は一律の最低限の基準であり、個別の場合に裁判所が安全性を判断する余地が残されている（つまり、行政庁の判断によって安全性判断が終わらない）。

「隙間のない救済を目指すならば、原子炉等規制法による安全確保に丸投げしない」との立場をとるのが、大塚教授であり、行政庁の専門技術的、そして政策的判断によって安全性は確保されているのであるから、裁判所は行政庁の判断に対して敬議すべきというのが高木教授である。

「既存の原子炉の安全性を『最新の科学技術水準』に照らしてどの程度向上させるべきか」という『政策的専門技術的』な事項についての判断は、さしあたりは行政機関に委ねられている・・・」という高木教授の立場からは、伊方2）の定式は肯定されるであろう。

二つの点をコメントできる。

① これまでの環境差止め訴訟においては、行政基準に適合していることによって、差止めが認められないということはなかった。当該基準に適合しているかどうかは、一つの考慮要素であった。

② 改正原子炉規制法そしてそれに基づいて行われている規制によって高度の安全性が確保されており、もはや裁判所による安全性の具体化、下支えは必要がないのか。

①については、大塚教授の詳細な研究によれば⁴³、事実であり、「加害行為時の法令ないし基準に適合していても、裁判所が被害が重大であると判断すれば差止は認容されたとしたものも多くみられる。」裁判例において、行政基準は最低限という位置づけがなされているとみてよい。他方で、行政基準に適合していることが、差止めを退ける一つの理由となっている判決例は多数あるが、そのみで差止めを許容するか否かを決めてはいない。

②の論点に関する結論は、高木教授が主張するように原子炉運転等に関する法令の基準においては差止め訴訟において求められる安全性よりも高いレベルがもとめられていると言えるかどうかにかかる。

もともと、この論点の前提として、そもそもどの程度の安全性が確保されるべきなのかが問題となる。別言すればリスク管理が問題となることを考えれば、受容するリスクはどの程度なのかが問題となっている。そのことが分かってはじめて高いレベルの安全性云々という表現が可能である。

⁴³ 大塚直「生活妨害の差止に関する裁判例の分析」判例タイムズ645号（1987年）18頁以下、646号（1987年）28頁以下、647号（1987年）14頁以下、650号（1988年）29頁以下。

(2) 受容するリスクの程度はどのようなものか

受容するリスクの程度は、「『どのくらい安全なら十分安全といえるのか（”How safe is safe enough”）という問いかけに対して技術と社会の両面から答える⁴⁴⁾」ことにより決せられるものであろう。相対的安全の程度（受容するリスクの程度）は、我が国において2003年に原子力安全委員会が中間とりまとめを行い、2013年に原子力規制委員会がそのとりまとめを引き継いで一定の整理を行った「安全目標」が定めるものと考えられていると言ってよい。安全目標については様々な対処の仕方があるが、しばしば検討されるイギリスの試みとアメリカの試み⁴⁵⁾を参考にして、次のように安全目標の構造を定式化する見解がある。すなわち、それ以上は如何なる事情があっても受容できないリスク水準、それ以下ならばほとんど気にならないとする水準を設定し、その間には、リスクをとることにそれを上回る便益があるという領域があると想定する⁴⁶⁾。そして、この中間領域つまり適切な「安全の姿」から逸脱しないようにマネジメントを行うことが適切な安全確保の要諦であり、言い換えればこの幅をもった構造そのものを念頭にリスク管理活動を行うこと自体が上位概念としての定性的安全目標であるとする⁴⁷⁾。そして上位概念である定性的安全目標を具体化あるいは可視化するための目安として、安全確保活動に応じた、多くは定量的な目標である代替目標が定められる。例えば、炉心損傷頻度(CDF)、格納容器機能損失頻度(CFF)、大規模早期放出頻度(LERF)などが定められ、そして、それを具体化するものとして定量的な安全目標が定められる。

受容できないリスクをもちろん超えてはならないし、しかし他方で、安全対策は行えば行うほど良いということでもない。つまり、それ以下ならばほとんど気にならないとする水準を超えて安全確保をする必要はない。中間領域において、「利用可能な知見や意見を総動員して、安全向上へさらなる努力を払うべき・・・⁴⁸⁾」なのである。

この論者が述べているように、このような構造を我が国社会が受容するかどうかは検証が必要であるが、イギリス、アメリカそしてIAEAが同様の構造をもってリスク管理、安全確保を行っていることに鑑みても、このような構造をさしあたり、リスク管理、安全確保活動の構造として認めてよいであろう。

上のようなリスク管理、安全確保の構造を前提とすると、定性的安全目標を具体化した定量的な目標である代替目標をどのように設定するかが問われる。定性的安全目標は、受け入

⁴⁴⁾ 弥生研究会 安全目標に関する研究会「『安全目標』再考—なぜ安全目標を必要とするのか」(2018年3月) 3頁。

⁴⁵⁾ イギリスとアメリカの試みは、岡敏弘『環境政策論』(岩波書店、1999年) 49-54頁に簡潔にまとめてある。暫定的安全目標検討会「原子力平和利用に向けた安全目標の活用」(2017年1月1日) 30-33頁も参照。

⁴⁶⁾ 弥生研究会・前掲注(44) 6頁。

⁴⁷⁾ 弥生研究会・前掲注(44) 8頁。

⁴⁸⁾ 弥生研究会・前掲注(44) 8頁。

れ可能なリスクの下限と上限を示せていないのであるから、代替目標の設定は不可欠と言えよう。

上記のように2003年の原子力安全委員会は中間とりまとめとして安全目標を提示したが、安全目標の意義は次の通りである。

「本専門部会が定めようとする『安全目標』は、国の安全規制活動が事業者に対してどの程度発生確率の低い危険性まで管理を求めるのかという、原子力利用活動に対して求める危険性の抑制の程度を定量的に明らかにするものである。」

また、このような安全目標を策定することには次のような利益があるとされている。

- ・ 国は、従来から、危険が顕在化する可能性を十分小さく抑制するため、合理的に考えて実行可能な限りの安全確保活動の実施を事業者に求め、その実施状況を確認してきている。「安全目標」は、こうした規制活動に一層の透明性、予見性を与えると同時に、その内容をより効果的で効率的なものにすることや様々な原子力利用活動分野に対する規制活動を横断的に評価することを可能にし、これを相互に整合性のあるものとするに寄与する。
- ・ 近年、国には、国が行う規制活動等における意思決定に国民の意見を反映することが求められるようになってきているが、公衆のリスクを尺度とする「安全目標」の存在は、指針や基準の策定など国の原子力規制活動のあり方に関しての国と国民の意見交換を、効果的かつ効率的に行うことを可能とする。
- ・ 事業者は、自らが行うリスク管理活動を「安全目標」を参照して計画・評価することにより、規制当局の期待に応える活動をより効果的かつ効率的に実施することができる。

そのうえで、原子力安全委員会は、安全目標は、定性的目標と、その具体的水準を示す定量的目標で構成されるとし、以下を提示する。

- ・ 定性的目標：原子力利用活動に伴って放射線の放射や放射性物質の放散により公衆の健康被害が発生する可能性は、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に抑制されるべき
- ・ 定量的目標：原子力施設の事故に起因する放射線被ばくによる、施設の敷地境界付近の公衆の個人の平均急性死亡リスクは、年あたり100万分の1程度を超えないように抑制されるべき

さらに、施設が安全目標に適合しているかを判断する目安となる水準として、性能目標案が提示される。

- ・ 炉心損傷頻度(CDF: Core Damage Frequency)： 10^{-4} ／年程度
- ・ 格納容器機能喪失頻度(CFF: Containment Failure Frequency)： 10^{-5} ／年程

この安全目標の意義は、上で紹介した安全確保の構造、リスク管理の構造と類似している。もっとも、この安全目標は、受容できないリスク水準を定量的に示しているが、それ以下ならばほとんど気にならないとする水準を示してはいない。

このように、この目標は、「利用可能な知見や意見を総動員して、安全向上へさらなる努力を払うべき・・・」領域を、上限と下限を以て示さないものであるが、確保されるべき相対的安全（受容するリスク）の程度（下限）を示してはいる。しかしながら、この目標は法律で示されたものではないし、原子力規制委員会の審査基準として認められたものでもない。

安全目標については、原子力規制委員会において、以下のようにまとめられている⁴⁹。

1. 安全の目標と規制基準との関係について

原子力規制委員会は、安全の目標を示し、現行の規制により達成される安全の水準と比較し、乖離を把握しつつ、規制の継続的改善に努める必要がある。安全の目標は、原子力規制委員会が規制基準の策定などに当たり参照すべきものであり、社会情勢に応じて変わり得るものである。

原子力規制委員会が示した安全の目標は、現在は、確率を用いて表現されている（例：Cs137の放出量が100TBqを超えるような事故の発生頻度は、100万炉年に1回程度を超えないように抑制）。これに対し、規制基準の要求事項は、陽には確率を用いたものとはなっておらず（例：既往最大を上回るレベルの津波を想定し、それが起こることを前提に、敷地内に浸水させない対策を求める）、また規制基準に適合した施設における事故の発生確率そのものは審査で確認していない。したがって、確率という尺度を用いて安全の目標と規制基準の要求事項により達成される安全の水準を単純に比較し、両者の乖離を議論することはできない。両者の関係は、確率論的リスク評価の結果に加え、安全余裕、決定論的手法による深層防護の有効性評価の結果、運転経験、組織的要因など、安全に関連する多面的な尺度を用いて議論する必要がある。

規制基準に適合しているかどうかの判断においては、上の叙述に表れているように、リスク管理が正面から行われているかどうかは明確ではない。「確率という尺度を用いて安全の目標と規制基準の要求事項により達成される安全の水準を単純に比較し、両者の乖離を議論することはできない。両者の関係は、確率論的リスク評価の結果に加え、安全余裕、決定論的手法による深層防護の有効性評価の結果、運転経験、組織的要因など、安全に関連する多面的な尺度を用いて議論する必要がある。」とされているところからすれば、受容可能なリスク領域において安全確保の努力を審査しているかのようにも見える。しかし他方で、「既

⁴⁹ 原子炉安全専門審査会 核燃料安全専門審査会・前掲注(22)

往最大を上回るレベルの津波を想定し、それが起こることを前提に、敷地内に浸水させない対策を求める」とされているように、決定論的に安全対策を求めているようにも見える。

平成24年度第34回原子力規制委員会（平成25年3月27日）では、人と健康と環境を守るという観点から放出目標を定めるべきではないかとの議論を踏まえ、福島第一原子力発電所事故を考慮にした場合に、どの程度の目標とすべきか議論された。

主な発言は以下の通りである。

- 福島第一原子力発電所事故時のセシウム137の放出量は概ね10ペタベクレルと推定。欧米諸国のセシウム137の放出量100テラベクレルという指標は、福島事故時の約100分の1に相当。

- 放出目標は大体100テラベクレル位とする⁵⁰。

このような人と健康と環境を守るという観点から目標が追加されていることは、追加前の目標は実はエンドポイント（避けるべき事態）が人の死とされていること、そして、同時に人の死に至らないまでも避けるべき目標があることが示されているのである。

さらに、福島第一原発事故は、人と健康と環境のみならず、「長期避難に伴う社会的・経済的・精神的影響」もまた守られなければならないことも示している。

人の死をエンドポイントにすれば、どの程度のリスクまで受容できるかは比較的議論がしやすく、一致もしやすい。しかし、人の死以外の上のようなエンドポイントを設定したときには、受容できるリスクはどの程度のものかについて幅広い社会的議論が必要である⁵¹。

(3) 実定法の下でのリスク受容決定のあり方

下山憲治教授は、低頻度で不確実性の大きい領域において、「リスク管理・法的保護水準をだれがどのように決めるか⁵²」という問題設定を行い、「専門家の意見や『工学的判断』のみに基づき決定できる性格のものでも、すべきものでもない。このような保護水準は、相応の科学的合理性と同時に民主的正統性を担保するために、国会なり、社会各層で議論を進め、本来的には法令（たとえば、定性的内容を法律で、定量的には命令で定める）であらかじめ設定される必要があろう。⁵³」とする。下山教授は、このようなリスク管理の形式として、安全目標を想定しているようである⁵⁴。

他方で、大塚教授は、個別の原発の差止訴訟における審理のあり方として、まず原告が安全目標を超える事故の可能性があることについて相当程度の可能性を証明することを求める

⁵⁰ 安全目標と新規制基準について（議論用メモ） 平成29年8月7日原子力規制庁による。

⁵¹ 弥生研究会・前掲注(44) 32頁参照。

⁵² 下山憲治「原子力リスクの順応的管理と法的制御」環境法研究1号（2014年）73頁。

⁵³ 下山・前掲注(52) 75頁。

⁵⁴ 下山・前掲注(52) 72-75頁。また、下山「原子力『安全』規制の展開とリスク論」環境法研究3号（2015年）22頁-25頁。

のが妥当であるとする⁵⁵。このような提案は、個々の原子炉について法令に基づいてなされる安全審査における行政庁の判断に敬議を行う司法審査を提案する高木教授に対抗するものである。高木教授は、相対的安全性の原則をどのように具体化するかという設計思想が民主的正統性を有する委員会規則という形で示された以上、裁判所は尊重する必要があると述べる⁵⁶。これに対して大塚教授は、個々の原子炉についてはパブリックコメントにかけられていないこと、確保されるべき安全性の基準は科学だけでは答えられない民主的な議論によって決せられるべき政策的課題であると述べて反論する^{57 58}。

上のように、安全目標に基づいて司法審査を行うべきかどうかに関しては大塚教授と高木教授の間で一致はない。下山教授においては、安全目標と司法審査との関係は明らかではない。

しかし、いずれの論者においても、なんらかの形での受容可能なリスクについての決定を経て（法令によるあるいは安全目標⁵⁹による決定を経て、更に具体化を行政庁が行う、という構造になっていると思われる）、個別の原子炉施設に関して、その原発がおかれた状況において個別にリスクを受容するか否かが問われることとなっている。個別の問題事象（地震、噴火等）との関係でどこまで許容されるかが決定されるわけである。例えば、噴火事象との関係で、特定の原子炉は、炉心損傷頻度（CDF: Core Damage Frequency）： 10^{-4} /年程度及び格納容器機能喪失頻度（CFF: Containment Failure Frequency）： 10^{-5} /年程を下回っているか、あるいは下回っているが、「利用可能な知見や意見を総動員して、安全向上へさらなる努力・・・」が払われているか、が検討されることになる。

このような構造を前提として、高木教授は、原子力委員会規則によるリスク受容決定を尊重し、大塚教授は裁判所によるリスク受容決定に大きな期待を寄せているのである。

（4）リスク管理の方法としての予防原則

a. 予防原則の定義

予防原則の定義は、多様で一致するところがないと言われる。畠山教授も、予防原則についてはまだ大多数の者が合意するような定義は存在しないとして、各種定義を網羅的に

⁵⁵ 例えば、大塚直「大飯原発運転差止訴訟第1審判決の意義と課題」法学教室410号（2014年）93頁。

⁵⁶ 大塚直「原発訴訟における民事訴訟法の役割—大飯3.4号差止め判決を念頭において」自治研究91巻10号（2015年）30頁。

⁵⁷ 大塚直「原発の稼働による危険に対する民事差止訴訟について」環境法研究5号（2016年）105頁。

⁵⁸ しかし、現在の安全目標は、民主的正統性を持つものとは言えないし、裁判所の審査において安全目標を軸とした審理が行われるとしても、裁判所は民主的な議論の場とはなりにくい。

裁判所の審理において何らかの工夫をしてリスク管理ができる基盤を作る必要があるのかもしれない。大塚・前掲注(57)113頁は、行政訴訟であるもんじゅ訴訟控訴審で「進行協議期日審理」（民訴規則95条）が行われたことを紹介している。

⁵⁹ 安全目標は、許容可能なリスクを設定するものと解してよい。一般財団法人日本原子力学会『原子力安全の基本的考え方について 第I編』（2013年）33頁。

示している⁶⁰。しかし、それらを通覧すると、何ら定義を示さない叙述及び規制措置に関する比例原則の適用を述べるものを除けば、中核的部分を抽出することができる。それは大要次のようにまとめられる。

「回復不能な損害が発生する可能性がある場合には、当該損害の発生について十分な証明がなくても予防措置が取られるべし。

このような最大公約数的定義は、サンスティーンが述べる「最も慎重で弱い予防原則」と同じと言ってよい。すなわち「損害の決定的証拠がない場合にそれを理由として規制を拒否すべきではない・・・⁶¹」

予防原則がこのような内容の原則であれば、ほとんどの者は一致できるであろう⁶²。しかし、通常はこの原則が徐々に強められていく。便益をもたらすが回復不能な損害をもたらす行為を行おうとする者が証明の責任を負うべきである。あるいは、あらゆる意思決定にセーフティーマージンを設けるべきである等々⁶³。

こうして予防原則は様々な内容を持たされて、その結果激しい批判を受ける。太り過ぎた予防原則に対してなされる批判については畠山教授が詳細に分析している。畠山教授が挙げる論点は次のものである。「予防原則は、あいまいで漠然としている。」、「予防原則には一貫性がない。」、「予防原則は証明責任の転換と高い証明を強制する。」、「予防原則は環境独裁主義であり、社会の発展を妨げる。」、「予防原則の適用は社会的損失を増大させる。」、「予防原則はリスクトレードオフを無視している。」、「予防原則は費用便益分析を否定する。」、「予防原則はイデオロギーであり、法の支配を否定する。」

予防原則に関する畠山教授の検討は詳細を尽くしており、問題を剔抉している。この研究に基づいて予防原則の意味を整理すると次のようになるであろう。

予防原則の内容を適切に定式化すれば解消する問題点がある。「予防原則は、あいまいで漠然としている。」、「予防原則には一貫性がない（規制活動にも予防原則を適用せよ）。」、「予防原則はイデオロギーであり、法の支配を否定する。」がそれらであろう。予防原則を適用可能なように明確に定式化し、適用局面について恣意的な対応をしなければ、それらの問題は避けられる。

一つのリスクに焦点をあてると、逆に様々な直接的・間接的リスクに対する考慮が足りなくなり、社会的な損失をもたらす可能性があることは、重要な指摘である。ある決定を行うことを行わないことによるさまざまに影響について可能な限り目配りすることは、予防原則に

⁶⁰ 畠山武道『環境リスクと予防原則 II 予防原則論争』（信山社、2019年）3 - 15頁。

⁶¹ キャス・サンスティーン（田沢恭子訳）『最悪のシナリオ 巨大リスクにどこまで備えるのか』（みすず書房、2012年）131頁。

⁶² 「当たり前のことしか述べていないので問題ない」とすら言えるかもしれない。畠山・前掲注(60)172頁から。

⁶³ サンスティーン・前掲注(61)131頁。

関する苛烈な批判者であるサンスティーンが強調するところであり、その主張は妥当である。予防原則がこうした目配りを拒否することはできない。予防原則はリスクトレードオフを考慮し、可能な限り費用便益分析を取り入れたものでなくてはならない。「予防原則の適用は社会的損失を増大させる。」、「予防原則はリスクトレードオフを無視している。」、「予防原則は費用便益分析を否定する。」は再定義された予防原則の難点ではない。

ある決定を行いあるいは行わないときに、決定の様々な影響に配慮するときに、特定の価値について特に重視することはありうる。社会的決定を行う際に環境を重視することはでき、予防原則がそれを前提としたものだという判断はありうる。しかし、まじめな問いとして突き付けられた時、環境価値があらゆるものに優先すると考える者はいないであろう⁶⁴。「予防原則は環境独裁主義であり、社会の発展を妨げる。」という批判はなり立たない。

このように考察すると、予防原則として、真剣な再構成の結果として提示できるのは、証明に関する要請であろう。

しかし、証明責任についての予防原則の要請に対しては次のような辛辣な批判がなされる。

「いかなる新しいものも、無罪が証明されるまでは有罪である。それはまるで新生児に対して、退院が許される前に、決して連続殺人犯にはなりません、または学校のガキ大将には育ちませんという証明を要求するようなものである。⁶⁵」

刺激的で扇情的なことばを置き換え、あるいは意味を明確化すれば、この批判がそれほど正鵠を射ているとは思えない。すなわち「無罪」ということばを破局的事態の回避と置き換えるとどうであろうか。証明もある事象が生ずることについて確率をもって示す必要があるわけではない。法学の分野では、証明度というツールを用いて、ある事象の生起について、確率的認定を行っているのである。証明の度合い、生起（不生起）確率の程度をどう設定するかが問題なのである。そしてその程度は、ハザード（破局的事態）との見合いで決まる。

b. 予防原則を巡る高木教授・大塚の対立

高木教授は、予防原則は政策的な色彩が強く、立法によって授権し、行政規制を通じてそのような考えを推進することは可能だとするが、他方、民事訴訟という場を通じて裁判官がそのような政策（予防原則）を採用・実現することは、その判断の「主観性」の観点から疑問があるとする⁶⁶。

⁶⁴ 畠山・前掲注(60)210頁。

⁶⁵ 畠山・前掲注(60)206頁による、ロナルド・ベイリーの言葉。

⁶⁶ 高木・前掲注(35)高木再論（一）16頁。

大塚は、平成28年3月9日／大津地方裁判所／民事部／決定（平成27年（ヨ）6号 山本判決）分析する論考で、裁判所を納得させる必要性を説いていた（大塚・前掲注(57)112頁）。この点は高木によれば、「不合理なリスクがない」という被告の説明を裁判所が納得できれば原発を稼働できること

また、予防原則に関する北村教授の見解をも引いて、予防原則を強い指導性をもつガイドライン、違反が当不当の問題が生ずるにすぎない「考え方」と理解すると同時に、予防アプローチ（予防原則）は基本的に法政策上の対応のあり方に関するものであること、予防アプローチの適用に当たっては、科学的判断ではなく政策判断・価値判断が大きく作用し、それゆえ社会的合意が必要となること、予防アプローチは、立法政策や行政作用の面で語られるのが通例であること、裁判所が理論を適用して裁判をするわけではないから、裁判所が「予防アプローチを採用した」と評価するのは不適切という（予防的アプローチに似た法解釈がなされているとは言える）、北村教授の主張を引用している⁶⁷。

これに対して大塚教授は、予防原則について詳細な検討をおこなっている（予防原則の定義は明確ではなく、3つの特徴を挙げるに止まる⁶⁸）。この原則の適用されるのは立法（条約も含む）や行政規制のレベルが想定されている。予防原則が政策原則か法原則かについては明確さを欠くものの、少なくとも、一義的適用はされないものの、裁判所に特定の解決を支持する理由を与えるドゥオーキンの言う「原則」として理解するようである⁶⁹。加えて、予防原則の内容として、ある行為が環境に対して損害を与えないことの証明責任を行為者が負うとする内容が重要なものとして位置付けられている⁷⁰。

大塚教授は、予防原則のアプローチが、国内の環境紛争・環境訴訟にどのような影響を及ぼすかは、まだあまり取り上げられていないとししつ⁷¹、予防原則の国内における適用を検討するなかで、訴訟における証明責任の問題を検討している。しかし、証明責任の転換もさることながら、何を証明主題とするのかも重要な問題であること、伊方最高裁判決の伊方の定式2）について、予防原則と通底するものがあると指摘するに止まる⁷²。その後の論考で、予防原則は訴訟の場面においても、証明の緩和という形で有効に機能することを主張している⁷³。

大塚教授と高木教授の見解を整理すると、次のことがわかる。

まず、予防原則のルールとしての性格付けは、決定に当たり一定の方向付けを与えるものとして理解されており、両者に大きな違いはないと思われる。また、予防原則が立法や行政

になり、これはあたかも裁判所が第二の原子力規制委員会あるいは上級行政庁として活動することを意味する高木再論（二）法学論叢185巻2号（2019年）15頁。この点こそが、高木教授が批判する予防原則を裁判所が実現することによる主観性である。

⁶⁷ 高木・前掲注(66)高木再論（二）17-18頁。

⁶⁸ 大塚直「未然な予防原則，予防原則，予防的アプローチ(1)」法学教室284号（2004年）73-74頁。同「環境法における予防原則」城山英明，西川 洋一編『法の再構築Ⅲ科学技術の発展と法』（東京大学出版会，2007年）118-119頁。

⁶⁹ 大塚・前掲注(68)「環境法における予防原則」122-124頁。

⁷⁰ 大塚・前掲注(68)「未然な予防原則，予防原則，予防的アプローチ(1)」74頁。

⁷¹ 大塚直「未然な予防原則，予防原則，予防的アプローチ(5)」法学教室289号（2004年）107頁。

⁷² 大塚直「未然な予防原則，予防原則，予防的アプローチ(6)」法学教室290号90頁。

⁷³ 大塚・前掲注(68)「環境法における予防原則」138頁。

作用の局面で作用することも一致がある。しかし、高木教授は、このレベルでの原則として採用されていることを明言しない⁷⁴。大塚教授もこの点明確ではない。環境基本法4条に予防原則の採用が示されていると述べるものの、憲法上の原則として採用されているとは主張しない。

高木教授も大塚教授も、法制度構築とその行政的執行の局面と、裁判の局面を区別する。裁判の局面においては、高木教授は、予防原則を裁判官が実現することはその主観性から認められないとする一方、大塚教授は証明の緩和という形で有効に機能すると主張する。

(5) 差止を排除することを正当化するリスク管理のあり方とは—ドイツ法の示唆

ドイツでは民法906条において、法律、法規命令の定める限界または基準値を超えていない場合には、原則としてイミッシェンの差止めができないと定めている（これを私法関係形成効と呼ぶ）。前述のように高木教授はこのような取り扱いが本来望ましいと考えている。以下では、こうした構成をとりうる条件について検討してみることとする。

ドイツの学者は、以上のような取り扱いをするためには、①Bプラン（土地利用に関する詳細計画）の指定が具体化されていること、②建築利用令15条に基づく「精密な制御」を経ていることの二つの条件を満たす必要があるとしている⁷⁵。

①②は一言でまとめれば、法律、法規命令の定める限界または基準値が適切な衡量を経て定められていることが必要ということである。

ここで、差止訴訟、差止請求権を排除する処分の効果（私法関係形成効）に関するドイツの議論を紹介しておきたい⁷⁶。

『公法上の許可と私法上の違法性』という著書で、ヴァグナーは、上記のような私法関係形成効が合憲的に認められる要件を、以下の6つにまとめている。

①私法関係形成効を認める明文規定があること、②私法関係形成効が憲法に適合する目的の実現にとって適切なものであること、③周辺住民への侵害が不可避であること、④周辺住民に許可手続への参加が認められること、⑤周辺住民に対して補償がなされること、⑥許可決定の際に周辺住民の利益が考慮・評価され、それと許可によって得られる利益とが衡量されること、である。ヴァグナーによれば、これらの条件は、法律の留保の原則あるいは比例原則から導き出される。差止請求権を排除すること（私法関係形成効を認めること）は侵害と評価できるから、上の二つの原則が適用になるのである。

⁷⁴ 「立法によって授権し、行政規制を通じてそのような考えを推進することは可能」とするにすぎない。

⁷⁵ 秋山靖浩「相隣関係における調整の論理と都市計画との関係（五・完）」早稲田法学76巻1号（2000年）22頁。

⁷⁶ 山下竜一「ドイツにおける許可の私法関係形成効（三・完）」大阪府立大学経済研究43巻3号（1998年）3頁以下による。

④は正確には、手続履行及び手続における周辺住民の利益の考慮のことを意味し⁷⁷、⑥はそうした利益の考慮の結果、私法関係形成効の目的とする利益と周辺住民が差止訴訟を排斥される不利益とが均衡していることを問題としているとみてよい⁷⁸。

山下教授も述べているように、ヴァグナーの見解は、私法関係形成効が合憲的に認められる要件を理論的に明らかにしている点では、評価される見解であり、概ね賛成できる。もっとも、以下の点は留保が必要である。

①は法律の留保の原則から導き出されるとされているが、法律の留保原則は、ただ、侵害の結果をのみ規定すること（私法関係形成効が認められる）で満足するわけではない。要件効果の規定の仕方を含んだ規律のあり方が問題とされなくてはならない。その意味で、①と④⑥のあり方は不可分に関わる。つまり、法律で「私法関係形成効が認められる」と規定することよりも、いかなる要件の下で（最も中核的には、いかなること（利益、不利益など）を考慮して）、私法関係形成効が認められるかが重要である。

⑤の補償は、差止請求権を排除すること（私法関係形成効を認めること）に対するものでなくてはならない。しかし、侵害とみなされることから直ちに補償が必要なわけではない。特別の犠牲があるかというような損失補償を認める要件の検討が必要である。⑤が差止請求権を排除すること（私法関係形成効を認めること）にとって必要な要件とは言いにくい⁷⁹。

山下教授は、ヴァグナーの6要件に基づいて、日本の原子炉設置許可について検討を行い、結果、①④が欠けており、日本では差止請求権を排除すること（私法関係形成効を認めること）はできないとしている。

①は本質的重要を持たず、この論点は④、⑥に、とりわけ⑥に吸収されると言ってもよい。私法関係形成効が設置許可に認められるかどうかは、設置許可における周辺住民参加のあり方及び当該手続における住民の利益の考慮のあり方にかかる。

⑥については、原告適格に関する判決によるまでもなく、周辺住民の個別的利益は考慮されている。原告適格の判定の際には考慮されているだけでよいが、ここでは、考慮の質が問われなくてはならない。「災害の防止上支障がない」ことをどのように判断するかが問題である。

「具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等」（伊方最高裁）が問われるわけである。

⁷⁷ 山下・前掲注(76)119頁。

⁷⁸ 山下・前掲注(76)116頁。

⁷⁹ ヴァグナーは、許可施設による有害な影響に関する損害賠償を事業者に請求できることもここでいう補償とみているが（山下・前掲注(76)106頁）、明らかに、論点をすり替えている。いまここでは、差止請求権を排除すること（私法関係形成効を認めること）、つまり受忍せよ、しかし補償は受けられる、という仕組みにすることが適切かどうかを議論している。その時に、補償が認められるというのでは何の答えにもなっていない。

⑥の部分について山下教授は満たされていると判断しているが、そこでは、利益の考慮だけでなく、利益の考慮の結果、私法関係形成効の目的とする利益と周辺住民が差止訴訟を排斥される不利益とが均衡していることが求められる。結局、私法関係形成効を認めることを正当化する適切な利益の考慮、精密な制御がなされているか否かは、設置許可における「具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等」のあり方にかかる。

第 3 章

原子力災害対策法制の課題

日本大学法学部経営法学科教授
友岡 史仁

I はじめに

原子力防災対策それ自体は、2011年3月11日に発生した東日本大震災に伴う津波を主原因とした東京電力福島第一原子力発電所における水素爆発に伴う大量の放射性物質の拡散やそれに伴う周辺住民の避難をはじめとした一連の事故（以下、「福島原発事故」という）の前後にかかわらず実施されてきた。しかし法的には、後述のように、災害対策基本法（以下、「災対法」という）をベースにした原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という）が制定されており、原子力防災対策は同法によって一定の規律を受けることが前提となっている。しかし、福島原発事故時における対応が不十分であったことが、東京電力福島原子力発電所事故調査委員会によって公表された「国会事故調査報告書」（以下、「国会事故調報告書」という）などによって明らかとされたため、とりわけ組織法的観点から、原災法の改正が行われた。

この改正によって、原発事故に対する立地地域における対策は、個別の対応として注目される一方、原子炉の再稼働とともに、防災対策の法的位置付けの問題が改めてクローズアップされている。すなわち、再稼働に際し必要となる原子炉に係る設置許可が「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（以下、「炉規制法」という）上求められる一方、日本の現行法体系では、災害対策は同法とは切り離して行われる実態があり、それについては、「多重防護(Defense in Depth)」論（このうちのいわゆる「第5層」）との関係¹、そして再稼働という一連の流れの中で、同法に基づく設置（変更）許可手続には含まれない形で防災対策が存在する点において、その具体的課題が提示される場所である²。

以上から、本稿では、福島原発事故を契機としてはじまり、現在進行中である既存原子炉の再稼働手続の一環としての原子力防災対策に係る法的課題について、取り上げることにしたい。

II JCO事故と原災法制定

1. JCO事故（概要）と災対法³

1999年9月30日に茨城県那珂郡東海村の株式会社ジェー・シー・オー（以下、「JCO」という）東海事業所におけるウラン燃料加工工場において発生した臨界事故（以下、「JCO事

¹ 問題意識として、友岡史仁「原発『再稼働』に係る専門的知見の反映——新規制基準をめぐる法的課題——」高橋滋編著『福島原発事故と法政策——震災・原発事故からの復興に向けて』（第一法規、2016年）168-169頁、さらに、櫻井敬子「原発訴訟管見」行政法研究21号（2017年）76頁でもこの問題意識が共有されている。

² アメリカの原子力法制との比較からこの点を詳細に論じたものとして、清水晶紀「原子力災害対策の観点を踏まえた原子力安全規制法制の再構成」行政社会論集30巻4号（2018年）40頁以下参照。

³ 制定経緯の概要は、柳孝「JCO事故を踏まえた原子力災害対策の抜本的な強化——原子力災害対策特別措置法」時の法令1621号（2000年）7頁参照。法的論点を含めて、高橋滋『科学技術と行政法学』（有斐閣、2021年）18頁以下がある。

故」という)によって、施設内作業員が中性子線等を大量被ばくしたほか(3名中2名死亡)、事業所内作業員、救助活動を行った消防署員も一定量被曝した。本事故については、高濃度の濃縮ウラン溶液を沈殿槽の中に臨界量を超えて投入したことに伴う大量の中性子線・ガンマ線が放射されたことに起因するとされる。

1999年12月24日に公表された原子力安全委員会ウラン加工工場臨界事故調査委員会「ウラン加工工場臨界事故調査委員会報告⁴」(以下、「JCO事故報告書」という)によれば、JCO事故は「製品の混合・均一化作業に、全く作業手順書に記述されていない本来使用されるはずもない沈殿槽が使用されたことで発生したものであるが、このような作業が行われた背景には……現場の日常管理、現場の規律・統制がきわめてルーズであった状況があった」などと記されたように(Ⅲ.1.(5))、ヒューマンエラーによることが確定している。このほかにも、JCO事故が日本における初めての臨界事故として極めて大きな意味を持つこと、そして事故原因や健康被害⁵、その他同事故が日本における「原子力損害の賠償に関する法律」の初の適用事例であったことなど、多数の課題や先例的意義を持つものとなった。

このようなJCO事故にあって、敷地外に中性子等が放出された事態を受け、立地自治体である東海村および茨城県によって避難要請、屋内退避の要請といった一連の防災措置がとられ、半径約250メートルの範囲の住民が避難し、半径10キロメートルの範囲の約31万人が屋内避難した。本稿における原子力災害対策の法的課題という観点から、JCO事故は原子力災害体制の実効性が問われた国内初の事例であり⁶、それはまた、当時の対策が災対法を法的根拠としていたということでもあった。

すなわち、災対法は「災害」を「暴風、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう」と定義し(2条1号)⁷、そこには原子力災害への言及がなかった。しかし他方、同法施行令1条では「放射性物質の大量の放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没その他の大規模な事故とする。」と規定していたことから、原災法制定以前であっても、「放射性物質の大量放出」という観点から原発事故への対応は、法的には不可能でなかったことが挙げられる。現に、災

⁴ 原文については内閣府原子力委員会のウェブサイト

(<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryo99/siryo78/siryo11.htm>) 参照。概要については「資料 原子力安全委員会ウラン加工工場臨界事故調査委員会報告の概要」日本原子力学会誌42巻5号(2000年)38頁以下参照。

⁵ 周辺住民の健康管理については、例えば柳沼充彦「東海村JCOウラン加工工場臨界事故を振り返る——周辺住民の健康管理の在り方を中心に——」立法と調査338号(2013年)131頁以下参照。

⁶ このような視点として、末田一秀＝中村義彰＝山本定明「事故にかかわる防災上の対応について」JCO臨界事故総合評価会議『JCO臨界事故と日本の原子力行政——安全政策への提言』(七つの森書館、2000年)153頁参照。

⁷ 災対法の一部改正(平成24年法律41号)に伴い、この定義に「竜巻」が加えられている。

対法に基づく「防災基本計画」に従って科学技術庁長官（当時）を本部長とする政府の事故対策本部の設置が決定されたことなどがある。これに対し、原災法は事故当時の一連の諸課題を取り上げたJCO事故報告書における内容を制度化し、対応を具体的かつきめ細かなものとした。そこで次に、その詳細を取り上げる。

2. 事故当時の課題と原災法制定

(1) 原子力防災体制の拡大

JCO事故報告書は、当時の災対法に基づく「防災基本計画」および原子力安全委員会が定めていた「原子力発電所等周辺の防災対策について」と題する防災対策では、「原子力発電所、再処理施設等からの放射性物質の大量の放出に備えた対応を想定して整備されており、今回のような加工施設における臨界事故については想定されておらず、JCOの施設を対象とした防災計画も策定されていなかった」ことから、「初動段階での現地における事故状況の迅速かつ正確な把握並びに的確な防護対策の検討及び決定を行う上で、大きな制約となった」点を挙げていた（IV.1.）⁸。

そこで、JCO事故を契機に、第146回国会において原災法が平成11年法律156号として制定されたが、同法は「原子力事業者」として炉規制法上の加工事業、原子炉設置、貯蔵事業、廃棄事業、核燃料物質の使用に係る各許可のほか、再処理事業の指定をそれぞれ受けた各事業者を定義して（2条3号）、JCO事故報告書の課題を念頭に置いた従来の災対法における適用範囲からの拡充を狙ったものといえる。このほか、事業所ごとに「原子力事業者防災業務計画」の策定義務があること（7条1項）、同事業者は事業所ごとに「原子力防災組織」を設置（8条1項）、「原子力防災管理者」を選任し「原子力防災組織」を統括（9条1項）、そして、放射線測定設備の設置・維持（11条1項）の義務を課すこととし、これらの義務に違反する場合は主務大臣（当時。現在は原子力規制委員会）が当該事業者に対し一定の措置命令を行うこととし（8条5項・9条7項・11条6項）、従わなければ罰則を科すこと（37条）などが規定された（この点は現行原災法に変更なし）。

(2) 立地自治体との関係

他方、災対法においては従前自治体を中心に災害対策活動が行われてきたことを、原災法では原子力災害において国主導でそれが積極的に行われるよう位置付けることとした点も、JCO事故報告書において「緊急時の通報先や内容が明確化されておらず、特に隣接市町村への情報の伝達が遅れた……事業者からの通報を、国、立地自治体のみならず周辺市町村も含めて迅速的確に伝える体制の整備が必要」とするとの指摘（IV.2.（2））が活かされたものであることが看取されよう。実際、原災法では、原災法が規定する国と自治体との主な関

⁸ このほか、JCO事故の課題については飯田孝夫「原子力防災の課題——JCO臨界事故を省みて」エネルギー37巻9号（2004年）65頁参照。

係として、「緊急事態応急対策拠点施設（オフサイトセンター）」の指定に当たり、（その変更も含め）所在都道府県知事，所在市町村長，当該所在地を管轄する市町村長の意見を聞くこととし（12条2項），このほかにも，当該事業所に係る原子力事業者の施設等必要な物件の検査や関係者への質問権を当該自治体の行政庁に認めていること（32条1項）が挙げられよう。これらの規定は，原子力防災の観点からスムーズな対策の構築を可能にする趣旨として法制度整備が行われた結果であると位置付けられる。

（3）国との関係

国にあつては，原災法制定当時，主務大臣が一定の場合に「原子力緊急事態が発生したと認めるとき」は内閣総理大臣に対しその状況に関する必要な情報の報告および市町村長・都道府県知事に対する避難のための立ち退き，屋内退避勧告・指示を行うべきことに係る指示案を提出することとなっているが（15条1・3項），最終的には内閣総理大臣が「原子力緊急事態宣言」を行うものとしている（同条2項）。この点につき，原災法立案関係者によれば，従前の災対法では「事故時点では被害発生認識が困難又はその規模が不確定な状態であることにかんがみ」，災対法に規定された「『災害の発生』に係る判断の齟齬による対応の遅れを防ぎ，関係機関による適切な応急対策が行えるよう，〔原災法では〕内閣総理大臣が発出する原子力緊急事態宣言を応急対策実施の契機として設定するといった特別の措置を講じることとした」（括弧内報告者）とされている⁹。

このほか，JCO事故報告書によれば，（当時の）「科学技術庁防災業務計画」に基づき設置された科学技術庁原子力事故災害対策本部の体制として，とりわけ現地体制との関係で，「時間的余裕なしで周辺環境への放射線の影響が現れたこと」から，事故前に提言を受けていた「オフサイトセンター構想」の原型が実現された意味は大きいとして評価する一方（IV. 3.（2）），これが原災法により「緊急事態応急対策拠点施設」として，主務大臣（現在は内閣総理大臣）が指定できることとした点（12条1項）は，緊急即応性を高める点からすれば，特筆に値する。

（4）小括的課題

以上の諸点に鑑みると，JCO事故報告書によって，当該事故が災対法に基づく原子力防災対策では十分な対応がなされなかった実態が明らかになったことに照らし，原災法によって新たな法制度設計がなされたという経過をたどったことを意味する。しかし，逆にみれば，当時のこうした原災法制定の経緯に照らせば，JCO事故のような東海村という局所的な施設所在地とその周辺で起こった事故，加工作業における人為的ミスから生じた施設内の臨界事故という点に着目しており，極めて広範囲にわたる大規模な自然災害に伴う原子力災害対策という意識は，制度化段階において欠如していたとみることができる。

⁹ 柳・前掲注(3)13頁参照。

さらには、原災法が事故現場に近い市町村レベルなどから国の体制強化へとシフトしたことで、現場に近い関係者の意見の比重が下がりがねないという意味において、内閣総理大臣が関係行政機関やその他自治体に必要な指示を与えるという制度構造への懸念が示されていた点¹⁰は、後述する福島原発事故との絡みから、原災法制定の段階において既に注視すべき点であったことを示していると思われる。

Ⅲ 福島原発事故後の原子力災害対策の法的課題

福島原発事故は、JCO事故とは比較できないほどの大規模な影響をもたらしたことは言を俟たないが、原災法は当該事故が初めての適用事例となったため、同法の実効性に課題があることが浮き彫りになった。この点につき、国会事故調報告書によれば、「政府の原子力災害対策の不備」と称して、当該事故に係る問題事象を取り上げている。そこで以下では、先に国会事故調報告書によって明らかにされた諸課題に鑑み、原子力規制委員会設置法（平成24年法律47号）に基づく原災法の一部改正（以下、「平成24年改正」という）において福島原発事故の教訓をどの程度踏まえた制度設計が行われているかを、論点ごとに取り上げておく¹¹。

1. 初動体制と行政組織

国会事故調報告書は当時の事故対応に係る政府の組織的問題を取り上げ、そこで特に問題とされたのは、原災法15条事象（「原子力緊急事態宣言」を要する事象を指す）の通報を東京電力（当時）から受けた後に宣言の発出が遅れたことの原因である¹²。国会事故調報告書は、この遅れの原因が、原災法の仕組みに対する菅直人首相（当時）の知識不足や原子力専門家に対する不信感にあった点などを指摘し、災害対応に当たる枢要な人物個人の資質が多分に影響していたとの分析結果を披露している。

そこで、この点に係る平成24年改正の特徴は、原子力専門知の集団である原子力規制委員会が原子力災害に具体的に関与できる制度へと変更された。これに伴い、次に取り上げる「原子力災害対策指針」について、原子力規制委員会がこれを策定・公表する義務があること（6条の2第1項）のほか、「原子力緊急事態」が発生した時は、同委員会が内閣総理大臣に対し「必要な情報の報告」を行うとともに、内閣総理大臣が緊急事態応急対策に関する事項に係る指示の案を提出することとしている。これは、総理の資質によって「原子力緊急事

¹⁰ 福島原発事故との関連では、中島健「JCO臨界事故の教訓は生かされたか——原子力防災について考える」日本原子力学会誌53巻9号（2011年）34頁参照。

¹¹ 福島原発事故後の一連の原子力防災対策に係る法的問題を扱った論考として、小澤久仁男「わが国における原子力災害対策の過去と現在」山下竜一編『原発再稼働と公法』（日本評論社、2021年）183頁以下参照。

¹² 東京電力福島原発事故調査委員会『国会事故調報告書』（徳間書房、2012年）287頁以下。

態宣言」の発出に不要な時間を要することなく、専門知識を踏まえた適切なタイミングにおける判断を可能にするといった、先に国会事故調報告書が指摘した課題に対処するための制度改正であったといえるものである。

他方、原災法は「原子力災害」を「原子力緊急事態により国民の生命、身体又は財産に生ずる被害をいう」と規定し（2条1号）、「原子力緊急事態」を「原子力事業者の原子炉の運転等……により放射性物質又は放射線が異常な水準で当該原子力事業者の原子力事業所外……へ放出された事態をいう」（傍点筆者）と規定し（同条2号）、同法で想定する「原子力災害」を定義するほか、同法28条は災対法の「災害」規定を「原子力災害」に読み替えており、災対法の諸規定も一部の例外を除き¹³、「原子力災害」において基本的に適用されることとしている。したがって、原災法と災対法の双方が機能することが、原子力災害対策法制の構造として求められるものとなっている。

2. 「原子力災害対策指針」の法的課題

(1) 「防災基本計画」との関係

災対法34条1項は、中央防災会議が「防災基本計画」の策定を義務付けるが、この計画において規定される諸事項として同法35条1項が「一 防災に関する総合的かつ長期的な計画」、「二 防災業務計画及び地域防災計画において重点をおくべき事項」および「三 前各号に掲げるもののほか、防災業務計画及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項で、中央防災会議が必要と認めるもの」を掲げている。これらは特段「原子力災害」といった原子力との関係性を明示していないが、中央防災会議が実際に策定した現「防災基本計画」（2021年5月修正版）によると、「第12編 原子力災害対策編」において「原子力事業者の原子炉の運転等（加工施設、原子炉、貯蔵施設、再処理施設、廃棄施設、使用施設（保安規定を定める施設）の運転、事業所外運搬（以下「運搬」という。））により放射性物質又は放射線が異常な水準で事業所外（運搬の場合は輸送容器外）へ放出されることによる原子力災害の発生及び拡大を防止し、原子力災害の復旧を図るために必要な対策について記述する。」（248頁）とされることから、災対法上「必要な対策」として「原子力災害」について一定の計画が策定されていることがわかる。

以上に対し、原災法における「原子力災害」についてはどうか。同法の平成24年改正に伴い、6条の2第2項では「原子力災害対策指針」の中で「一 原子力災害対策として実施すべき措置に関する基本的な事項」、「二 原子力災害対策の実施体制に関する事項」、「三

¹³ 「原子力災害」について、原災法28条4項は災害復旧の実施責任および復旧事業費の決定に係る災対法87・88条2項を、原災法28条5項は「原子力緊急事態」について災害応急対策・実施責任、発見者の通報義務等、市町村長の事前措置等、災害時における漂流物等の処理の特例に係る災対法50・54・59・66条を、それぞれ適用除外としている。

原子力災害対策を重点的に実施すべき区域の設定に関する事項」および「四 前三号に掲げるもののほか、原子力災害対策の円滑な実施の確保に関する重要事項」について定めるものと規定されている。そしてこれらの内容は、同条1項において災対法2条8項に規定する「防災基本計画に適合すること」が求められたが、「原子力災害対策指針」と「防災基本計画」の関係性が、このような規定の仕方からは必ずしも明らかとは言えない。

この点につき、「原子力災害対策指針」によれば、「専門的・技術的事項」を「原子力災害対策指針」に委ねるとしており（248頁）、原子力規制委員会が策定する前提である以上、「原子力災害」に該当する場合の詳細内容をこの指針で定めることには相違ない。いずれにせよ、中央防災会議が策定する「防災基本計画」を基本とし、その内容に齟齬がないよう、原子力規制委員会が専門技術的観点からより詳細な「原子力災害対策」に係る具体的内容を定めるというのが、両者の関係と解することができよう（自治体との関係は後述）。

（2）国会事故調報告書との関係

a. 複合災害への対応について

国会事故調報告書は、地震等の大規模災害と同時または相前後して原子力災害が生ずる「複合災害」を念頭に、福島第一原発事故以前に必要性の指摘がなされていたにもかかわらず、国と自治体とが一体となってそのような「複合災害」に備えた防災体制を構築していなかった点を問題視していた（376頁）¹⁴。これとあわせて、国会事故調報告書では、JCO事故との関係では、当該事故後短期間で制定された原災法が「必ずしも日本の原子力防災体制を体系化できてはおらず、原災法を所管していた保安院だけでは立地自治体を説得できないことが明るみに出た」とも指摘されていた¹⁵。

すなわち、当時の災対法および原災法に基づく原子力防災体制によれば、災対法40条以下に基づき立地自治体（都道府県・市町村）が策定する「地域防災計画」は、中央防災会議が作成する「防災基本計画」と整合することが求められる一方、複合災害の蓋然性が低いという認識の下で、立地自治体における見直しが進められなかったこと、原子力の問題であるので保安院で対応すべきとして「防災基本計画」の策定主体である中央防災会議（そしてその実務担当者である内閣府担当者）において検討できないとされたこと¹⁶が、このような指摘の背景にあった。

以上の問題は、本来国が率先して「複合災害」という認識自体の共有を図るべきところ、立地自治体の認識という立場に依存していたことに伴い、不十分な原子力防災体制しか構築できなかったという、制度的限界が明らかになったものではないか¹⁷。

¹⁴ 東京電力福島原発事故調査委員会・前掲注(12)376頁参照。

¹⁵ 東京電力福島原発事故調査委員会・前掲注(12)378頁参照。

¹⁶ これらの件は、東京電力福島原発事故調査委員会・前掲注(12)377-378頁参照。

¹⁷ ただし、地域防災計画の策定に際し、自治体の役割は継続的に求められることに変わりない。新潟県における原子力防災対策に係る課題については、藤堂史明「東電福島第一原発事故後の原子力防災

b. 予防的防護措置の不確実性

国会事故調報告書では、IAEAの安全指針(Arrangement for Preparation for Nuclear or Radiological Emergency)による国際基準との関係について言及している。すなわち、同報告書では、国際基準に従って「予防的防護措置を準備する区域(Precautionary Action Zone: PAZ)」に相当する概念等を含んだ防災指針を福島原発事故当時は導入していなかったこと、それはまた、緊急時における「緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム(ERSS)」および「緊急時対策支援システム(SPEEDI)」といった放射性物質の拡散に係る線量予測システムの不確実性に伴う限界¹⁸によって、当該事故時に適切な初動避難指示を行うことができなかったことが、大きく取り上げられていた¹⁹。

このほかにも、避難区域の設定に当たり、事故施設から同心円状であったことで、そこから外れた地域が事故後1か月以上経過してから「計画的避難区域」や「特定避難勧奨地点」として設定されるといったように(例、飯館村)、実際の汚染の広がりを把握できなかった点が問題とされ、この原因として、事故後の緊急時モニタリングを行っても、平常時データが広域的な被災を想定して作成されていなかったとする論者もみられる²⁰。このような指摘との絡みで、原子力安全委員会「環境放射線モニタリング指針」(2008年3月)「第4章 緊急時モニタリング」において、「原子力緊急事態」発生時に迅速に行う緊急時モニタリング(「第1段階モニタリング」)の実施方法において、「原子力緊急事態の発生直後から速やかに開始されるべきものであり、この結果は、放出源の情報、気象情報及びSPEEDIネットワークシステム等から得られる情報とともに、予測線量の推定に用いられ、これに基づいて防護対策に関する判断がなされることとなる」(4-3-2)とされていた。したがって、「放出源情報の有無にかかわらずSPEEDIや気象条件をもとにした分布予測の重要性が強調されており、緊急事態においてもその精度を上げるために放出源情報の収集を継続することが求められていた」が、このためにモニタリングカーによる測定が必要となるところ、事故当時は実際のところ不能となっていた点もあわせて指摘している²¹。

このような重要な指摘は、周辺住民への避難や救出の前提となる放射性物質の拡散予測を正確に実施できなかったことで、初動時の緊急対応が不十分であったことを物語るものとい

対策」新潟大学経済論集92号(2012年)154頁以下参照。

¹⁸ このほか、SPEEDIによる解析の精度は、「雪や雨、火山灰は、天然フィルター効果があり、近場に対して濃縮、遠方に対して減弱が考えられる。深層防護の思想に従うならば、原子力防災計画は、このような予測をそのまま与条件として立案されるべきではない」との指摘として、「第5層 原子力防災計画(日本の原子力安全を評価する)」科学86巻6号(2016年)602-603頁参照。

¹⁹ 東京電力福島原発事故調査委員会・前掲注(12)383頁以下参照。原子力安全委員会(当時)による「原子力施設等の防災対策について」の見直しに係る論点として、この点を指摘していた文献として、末田一秀「原子力防災指針見直しの問題点」原子力資料情報室通信457号(2012年)8頁以下参照。

²⁰ 谷垣実「環境放射線の監視と管理」高橋千太郎総合編集『原子力安全基盤科学③放射線防護と環境放射線管理』(京都大学学術出版会、2017年)171-172頁参照。

²¹ 谷垣・前掲注(20)172頁参照。

えるが、あわせて、予測システムであるSPEEDIの活用に際し、そもそも与条件とされるデータの収集方法が適切な結果を招かないという点では、解析の不確実性をそもそも招いてしまうという根本的な課題が、防災制度の設計時において存していた点を指摘できる。

そこで、原子力規制委員会が新たに策定した「原子力災害対策指針」において、この予防的防護措置の不確実性に対する対応方法が、改善点として大きくクローズアップされ、現行指針では、PAZの仕組みを具体的に取り入れることとなっており、この点、国会事故調報告書に指摘された課題の克服を図ったものと評価されるべきであろう。

3. 「多重防護」論と原子力防災対策

(1) 「多重防護」概念（再論）

「多重防護」とは「原子力施設の安全確保の手段として、単一の手段に頼ることなく、複数の手段を多重に準備することによって、原子力施設の安全性を確保しようという考え方」と定義され²²、この概念は炉規制法において原子炉の設置許可に際し判断基準とされる「災害の防止上支障がない」か否かに係る基準根拠とされてきたものである。このほか、「多重防護」は福島原発事故前後において判例・裁判例でも大きくクローズアップされ、とりわけIAEAが考える第5層は原子力防災の概念を示すものであり、国会事故調報告書によれば、「日本の原子力の原子力法規制においては、原子炉の安全性の確保と防災対策は、関係しないものととらえられてきた。しかし、IAEAの第5層の防災対策を実効あるものとするためには、防災対策と安全規制の連携が必要であると思われる」としてとらえなおす必要性が指摘されていた²³。

しかしながら、①原災法はこのような炉規制法上の安全規制とは切り離して理解されたため、原子力災害対策という点では別段対応として不十分とは言えないと考えられること、②原子炉の設置（変更）許可の基準は「災害の防止上支障が生ずる」場合か否かの観点から原子炉設置事業者たる申請者の申請内容が審査されるが、原災法は災害対策の責務を国や自治体に対して課すことを基本構造としており、両者の制度体系が必ずしも一致していないと考えられること、③仮に両者が制度上一致し得る場合としては、原子炉設置事業者が原子力規制委員会に対し申請する「原子力防災業務計画」の審査をここに含み得るかが問題となり得るとしても、この計画は炉規制法が設置許可に際し認めるところの「災害の防止上支障が生ずる」旨の審査とは異種のものと解し得ること、などという命題に対する否定的な見解の根拠となり得るものである。

以上に対し、原子力防災も設置許可基準に含められるべきとする根拠として、①国会事故調報告書がそうあるように、同時多発的な「重大事故」の発生の影響を食い止めることが

²² 原子力ハンドブック編集委員会『原子力ハンドブック』（オーム社、2007年）1033頁（藤本春生）。

²³ 東京電力福島原発事故調査委員会・前掲注(12)582-583頁。

「多重防護」の概念と適合的であること、②設置許可基準である「災害の防止上」という文言の解釈として、炉規制法と原災法の「災害」の解釈には相違があるものと矛盾しないこと²⁴、③アメリカの原子力規制委員会(Nuclear Regulatory Commission)のように、設置許可基準に含める運用を改める国が見られるように、両者は矛盾しないと解されること、などがある²⁵。本稿では、このような課題があることに言及するにとどめる。

(2) 制度設計上の課題

以上のような「多重防護」論の評価に両論がある中で、炉規制法と原災法がそもそも制度的な建付けが異なることに鑑みると、両者の現状を変更しない場合の制度設計として、設計許可基準となる新規制基準に原子力災害に係る具体的な規定をどの程度含み得るのか、それが原子力規制委員会による本来の審査事項として適合的といい得るか否かという点が、制度設計の観点からの具体的課題となり得よう。

原災法における事業者に係る義務を炉規制法の体系の中で位置付けることは、原災法の制定過程において議論されたようであるが、自治体が防災に関して基本的な責務を有していることや緊急時における連携といった観点に鑑み、災対法に係る特別の措置と併せて規定することにしたとされている²⁶。この意味では、自治体における防災に対する責任のあり方が原子力災害において制度設計を左右する大きな起点と言い得るものと思われる。

(3) 自治体が策定する原子力災害対策の在り方

今後、原子力災害対策の法的課題となり得るのは、自治体自身が策定する対策に係る内容面の十分性が考えられる。この点、先述のように、原災法6条の2第1項の規定に基づき原子力規制委員会が「原子力災害対策指針」を策定しているが、この指針にのっとって実際に災害対策計画を策定するのは、原子力事業者、国、地方公共団体等ということになり、どの程度の基準をもって自治体が対策を妥当と判断するかは、それぞれの判断にゆだねられる構造となっている。

その一方、東海第二原発に係る日本原子力発電（日本原電）による再稼働（運転）に対する民事差止請求事件において、自治体が策定する避難計画について、その実現可能性および体制の整備がなされていないことをもって人格権侵害の具体的危険があるという結論に至った事例（水戸地判令和3・3・18LEX/DB文献番号25569650）がみられる²⁷。具体的には、各

²⁴ 下山憲治「原子力規制の法的問題——いわゆる新規制基準の法的論点を中心に——」環境と公害47巻2号（2017年）25頁参照。

²⁵ アメリカの事例を参考に、「実体法的には、最低限、アメリカの行政実務と同様に、避難計画の合理性を原子炉設置許可要件として明文化すべき」とするものとして、清水・前掲注(2)40頁参照。

²⁶ 原子力防災法令研究会編『原子力災害対策特別措置法解説』（大成出版社、2000年）16-17頁参照。

²⁷ ただし、基準地震動策定に回帰式を用いることの可否が争点となった東海第二原発に係る運転差止め仮処分申立事件（水戸地決令和3・3・30LEX/DB文献番号25569309）、さらに別の運転差止請求事件（水戸地判令和3・4・14LEX/DB文献番号25569622）においても、それぞれ人格権侵害の具体的危険性はないとされている。

自治体がPAZおよび「緊急防護措置を準備する区域（Urgent Protective Action Planning Zone(UPZ)）」において実現可能な避難計画やそれらが不十分であるという実態を重視したのが、本判決における訴えの一部認容という結論に至る中核的判断部分と思われる。

とりわけ本判決が「避難計画等の深層防護の第5の防護レベルは達成されておらず、PAZ及びUPZ内の避難対象人口に照らすと、今後これを達成することも相当困難と考えられる」と判断しており、その論拠として、各関連自治体が策定している避難計画に見合うシミュレーション、その他避難時の対応について検討段階という実態を重視したものといえる。もっとも、このように判示する以上、避難計画がどの程度“事前に”策定された状態でなければ具体的危険があるとみられることになるかは判然とせず、自治体自身もその避難計画の実行性確保の程度を示す指標にはならないと思われる。また、そもそも自治体にゆだねられる災害対策計画の策定という現行原災法の構造にあって、本判決が示した避難計画の在り方をめぐる判断方法が果たして適当といえるかは、疑問が残るところである。

(4) 「原子力安全協定」における「事前了解」と仮処分の関係

自治体と事業者間の「原子力安全協定」を原子炉稼働の可否条件とする選択肢も指摘される。これは上記の炉規制法に基づく設置許可手続の過程として法的な位置付けの可否を論ずるものではないものの、このような協定に一定の法的効力を持たせることの是非として考えられ得る論点といえる。この場合、協定中にある「事前了解」がなされずに再稼働が事業者によって申請されると「再稼働申請の差止訴訟（もしくは仮処分申請）」が可能とする見解につながることになる²⁸。

このほか、本稿の趣旨とは直接関係しないが、「事前了解」については、宮城県・石巻市と東北電力との間で締結された女川原発に係る「女川原子力発電所周辺的安全確保に関する協定書」（以下、「協定」という）12条²⁹に基づく同原発2号機の再稼働をめぐる了解それ自体の差止めを求めた仮処分命令申立事例（仙台地決令和2・7・6LEX/DB文献番号25567368，仙台高決令和2・10・23LEX/DB文献番号25567369）において争点とされているので、補足的に言及しておく³⁰。

本件では、仙台地裁・高裁ともに、再稼働の判断が最終的には事業者（東北電力）である旨判示しており、「事前了解」を前提として再稼働されるものではないという点は共通して理解しているところであり（地裁は「本件了解等は……これを原因として再稼働がされるも

²⁸ 首藤重幸「原子力規制の特殊性と問題」環境法研究1号（2014年）53-55頁参照。

²⁹ 本規定では「計画等に対する事前了解」として、「乙は、原子炉施設及びこれと関連する施設等を新增設しようとするとき又は変更しようとするときは、事前に甲に協議し、了解を得るものとする。」と規定する。乙はこの場合、東北電力を指す。協定は宮城県ウェブサイト(<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/gentai/o-kyoutei.html>)参照。

³⁰ 本件では、経済産業大臣が宮城県知事に対し、エネルギー政策基本法12条1項に基づくエネルギー基本計画の規定に従った（再稼働の推進に係る）政府の方針に対する「理解の表明」についても差止めの対象としていたが、本稿では言及にとどめる。

のではなく」と、高裁は「再稼働の直接的な原因行為として位置付けられるものではなく」と判示する）、炉規制法等の構造からも特段異論のないところであろう。

その一方、仙台高裁が協定12条の規定に係る法的性質について言及している点が、注目される。仙台地裁は直接この点に言及しているわけではないのに対し、仙台高裁は「協定12条に定める東北電力の義務は、立地自治体に対して負う法的な義務であり、協議をして了解をするという自治体の権利は、地方公共団体の事務として、住民の福祉の増進を図る観点から、協定の目的である地域住民の健康を守り生活環境の保全を図るために必要な事項を幅広く考慮して行うことができると解される」と判示する。

この部分は、決定要旨全体からすると必ずしも十分な関連性ある箇所とは思われないが、このような協定12条の規定が存する他の立地等自治体と事業者間における協定の規定に係る理解に影響しなくはない。もっとも、この判示部分に照らせば、単に了解を得るというだけの手続的義務のみならず、立地自治体が了解するうえで、債務者（東北電力）と協議する中で債権者（宮城県）として幅広い考慮を要するとした規定部分と読む趣旨と解されよう（であれば、協議の過程で合意に至らなかった部分についてまで債務者側に順守する義務を負わせるとまでは言えないという理解もあり得る）。ただし、少なくとも当該事件において、差止めの必要性和直接結びつく箇所ではないという意味では、あくまで傍論的な部分と位置付けられる。

IV おわりに

本稿では、原災法の制度沿革のほか、福島第一原発事故が同法の初めての適用事例から見てきた課題について、国会事故調報告書の指摘を通じて明らかにするとともに、その対応のために改正された同法下において、依然として自治体の原子力災害対策に係る法的課題を「多重防護」との絡みから取り上げた。

とりわけ原子力災害対策と炉規制法との関係性は、本論の検討から指摘できる点としては、少なくとも「再稼働」事案が継続し、かつ原子力災害対策が自治体を主として実施される原災法の構造に変化がない限り、必ず生ずる問題と言えよう。この場合、設置変更許可の要件と原子力災害対策との関係は、立法的な解決が得られない以上、その整合的解釈が引き続き課題として残る。

他方、設置許可に係る行政事件ではなく、民事事件（仮処分・差止め等請求）の場合、請求内容が拡大している。これは処分の対象を限定する必要がないという点、その他、具体的危険性に起因する行為を広義に理解することによるためといえるが、本稿との関係でいえば、原子炉の再稼働に関わる原子力災害対策に係る一連の事象（自治体の策定する避難計画それ自体、原子力安全協定に基づく「事前了解」）に焦点が当てられるケースの存在を確認できた。果たしてこのような実態が適切な原子力訴訟の在り方であるかは、議論の余地がある一

方，原子力災害対策そのものを争訟の視角から検討する必要性を再認識させるものと思われる。この点は引き続き，原子力法の課題に係る検証材料として注目していきたい。

第 4 章

原子炉等規制法における安全規制法制のあり方について

國學院大學法学部教授
川合 敏樹

I 問題関心

（一社）日本原子力産業協会によれば、2022年8月8日現在、日本国内には33基の原子炉が存在する¹。

福島第一原発事故の前後から運転停止措置が講じられてきた原子炉（発電用原子炉）のうち、例えば九州電力・川内原発1号機を皮切りに、いわゆる新規制基準への適合を条件とした再稼働やそれに向けた手続が進められてきており²、また、関西電力・高浜原発1号機・2号機などは、原子炉等規制法に定める40年の運転期間の延長を申請し、運転開始後60年を経過する日までの延長認可を得ている³。他方、再稼働を認められた既存の原子炉・原発についても、差止めを求める民事訴訟やその仮処分の申立てが多数提起されているし、その他にも行政訴訟や国家賠償請求訴訟も提起されていることは、周知のとおりである。

政府は、第6次エネルギー基本計画（2021年10月）において、2050年にカーボンニュートラルが実現した社会での電力需要増加に対応するため、福島第一原発事故を踏まえて可能な限り原発依存度を低減するとしつつ、現状で安定的・効率的で低コストであり温室効果ガスの排出も伴わない発電が可能な原発は「重要なベースロード電源」の一つと位置付けた上で、国民からの社会的信頼を獲得し、安全確保を大前提に、原子力利用を安定的に進めていくため、原子力事業を取り巻く様々な課題に対して、総合的かつ責任ある取組みを進めていく必要を指摘している。経済財政諮問会議の下に設置された成長戦略会議も、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において、確立した脱炭素技術による原発への依存度を可能な限り低減しつつ、安全性向上を図り引き続き最大限活用し、安全最優先での再稼働と安全性に優れた次世代炉の開発の必要を説いていた。

将来的には既存の原子炉・原発の運転停止・廃炉措置⁴や国レベルでの脱原発などが実施されるのだとしても、上記のような状況下にあっては、当然のことながら、運転を再開した

¹ 建設中・計画中の原子炉や運転終了・廃止済みの原子炉は除く。

² 原子力規制委員会の田中俊一委員長（当時）による第33回原子力規制委員会資料8-1「原子力発電所の新規制施行に向けた基本的方針（私案）」（2013年3月19日）。これによると、運転停止を継続している既存原子炉については、新規制基準の適用は否定されることとなり、当該原子炉の運転を再開しようとする場合には、当該原子炉の新規制基準への適合が事業者に要求されている。したがって、既存の原子炉（及び原発）の実用運転の再開には新規制基準への適合性の審査のパスが必要であり、当該原子炉・原発を設置・運転しようとする事業者は、原子炉設置変更の許可申請やそれに応じた後続の許認可申請をするよう求められている。

³ 原子炉等規制法では、「発電用原子炉設置者がその設置した発電用原子炉を運転することができる期間は、当該発電用原子炉について最初に第43条の3の11第3項の確認を受けた日から起算して40年とする。」と規定されている（43条の3の32第1項）。そして、「前項の期間は、その満了に際し、原子力規制委員会の認可を受けて、1回に限り延長することができる。」とされ、その延長期間は「20年を超えない期間であつて政令で定める期間を超えることができない。」とされている（同条2項及び3項）。

⁴ 福島第一原発事故の前後に既に運転終了を迎えている原子炉は、廃止措置が進められつつあるが、私見としては、廃止措置をめぐる原子炉等規制法上の制度及びその運用について、別途詳細な検討が必要であると考えている。

原発や運転再開に向けた手続の途上にある原発を対象として、その安全性を首尾よく確保することが必要である。原子炉等規制法上、原子炉設置許可や後続の許認可に関わる制度はもとより、既存の原子炉・原発の再稼働に向けた原子炉設置変更許可やこれに対応する後続の許認可に関わる制度、そして、恒常的な基準適合義務及び同義務を履行するためのバックフィット命令に関わる制度（43条の3の14及び43条の3の23）や原子力規制検査（61条の2の2第1項）が法定・整備され、その実効的な運用が期待されるところであり、これらに関する理論的検討を進めていくことは、喫緊の課題である。

Ⅱ 原子炉設置許可制度のあり方について

1. 原子炉設置許可制度の基本構造

前提的問題として、原子炉設置許可制度の基本構造について、今一度確認しておこう。

原子炉等規制法（平成29年法律第15号による改正前）⁵において、発電用原子炉の設置及び運転については、いわゆる段階的安全規制方式がとられている。とりわけ、原子炉設置許可の取得は、原子炉の設置及び運転に向けた最も基本的かつ重要な第1段階をなすものといえる⁶。同法43条の3の5第2項は、原子炉設置許可の申請にあたって申請書に記載しなければならない事項（申請書記載事項）として、申請者の住所・氏名等（1号）、使用目的（2号）、原子炉の型式・熱出力・基数（3号）、原子炉設置の工場・事業場の名称・所在地（4号）、発電用原子炉施設（＝原子炉及びその付属施設）の位置・構造・設備（5号）、発電用原子炉施設の工事計画（6号）、発電用原子炉に燃料として使用する核燃料物質の種類や年間予定使用量（7号）、使用済燃料の処分方法（8号）、発電用原子炉施設における放射線管理に関する事項（9号）及び発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故発生時の当該事故への対処に必要な施設・体制の整備に関する事項（10号）⁷を挙げている⁸。また、これらの申請書記載事項のうち、2号～5号及び8号～10号の各事項を変更しようとする場合には、変更許可の申請・取得が必要とされている。変更許可については、原子炉設置許可の要件（43条の3の6）を準用して、その許否が決定されることとされている（43条の3の8第1項及び第2項）。

⁵ 原子炉等規制法は、「原子力利用における安全対策の強化のための核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等の一部を改正する法律」（平成29年法律第15号）によって改正されている。この改正によって新たな規制制度が法定されているため（後述）、この改正の前後で本文の記述を区別している。

⁶ ただし、後述するように、原子炉等規制法43条の3の5所定の原子炉設置許可の取得は、その名称に反して、同許可の取得だけで原子炉の設置という行為を許容するものではない。

⁷ これらのうち、9号及び10号は、東日本大震災後の原子炉等規制法2012年改正（平成24年法律第47号）を経て新たに設けられたものである。

⁸ 現行法では、同項11号に発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項が新たに付加されている。これは前記の平成29年法律第15号による原子炉等規制法の改正によるものである。

そして、発電用原子炉の設置・運転に向けては、原子炉設置許可の他に諸々の許認可を取得しなければならないこととされている。すなわち、工事計画認可の申請（43条の3の9）、使用前検査の申請（43条の3の11）、燃料体・溶接検査の申請（43条の3の12・13）、保安規定認可の申請（43条の3の24）といったように、各種の許認可を段階的に申請し、これを取得していくように制度設計されているのである。端的には、原子炉設置許可ないしその申請を「出発点」として、上記の工事計画認可等の許認可の取得ないし申請が後続することとなり、段階的な許認可手続が予定されているといえる。

2. 段階的安全規制と基本設計・詳細設計

こうした制度設計ないしその運用は、一般に段階的安全規制（段階的安全規制方式）と認識されている。このことは、例えば、司法審査の範囲に関するものではあるが、判例上でも明認されている。伊方原発訴訟最高裁判決（最判平4・10・29民集46巻7号1174頁）⁹においては、「規制法第4章の原子炉の設置、運転等に関する規制の内容をみると、原子炉の設置の許可、変更の許可（23条ないし26条の2）のほかに、設計及び工事方法の認可（27条）、使用前検査（28条）、保安規定の認可（37条）、定期検査（29条）、原子炉の解体の届出（38条）等の各規制が定められており、これらの規制が段階的に行われることとされている……。したがって、原子炉の設置の許可の段階においては、専ら当該原子炉の基本設計のみが規制の対象となるのであって、後続の設計及び工事方法の認可（27条）の段階で規制の対象とされる当該原子炉の具体的な詳細設計及び工事の方法は規制の対象とはならないものと解すべきである。右にみた規制法の規制の構造に照らすと、原子炉設置の許可の段階の安全審査においては、当該原子炉施設の安全性にかかわる事項のすべてをその対象とするものではなく、その基本設計の安全性にかかわる事項のみをその対象とするものと解するのが相当である。もとより、原子炉設置の許可は、原子炉の設置、運転に関する一連の規制の最初に行われる重要な行政処分であり、原子炉設置許可の段階で当該原子炉の基本設計における安全性が確認されることは、後続の各規制の当然の前提となるものであるから、原子炉設置許可の段階における安全審査の対象の範囲を右のように解したからといって、右安全審査の意義、重要性を何ら減ずるものではない。」と判示されている。

3. 論点①

上記のとおり、原子炉等規制法においては、原子炉の実用的な設置及び運転に向けては、原子炉設置許可の申請・取得というフェーズと工事計画認可をはじめとする後続の許認可の申請・取得というフェーズを区分するように制度化され、そうした運用もなされているとこ

⁹ さらに同日の福島第二原発訴訟最高裁判決（最判平4・10・29裁判集民166号509頁）も参照。

ろであり（すなわち段階的安全規制方式の採用），また，これに応じるように，基本設計（や基本的設計方針¹⁰）と詳細設計とを区分することが前提とされていると言える。

もつとも，ここに現れている基本設計及び詳細設計という語ないし概念は，原子炉等規制法自体に見られるものではなく，その意味で法令上の語ないし概念ではないし，両者を明確に区別すること自体が可能であるか否か，また，仮に可能であるとしても，それが妥当ないし現実的であるか否かといった問題が残ることとなる。

基本設計と詳細設計が対になっているような関係であることを考えると，ここで「基本設計」といった場合，原子炉の実用化（設置・運転）に関わる設計の大枠を成すものという理解が可能であり，他方，「詳細設計」といった場合には，原子炉の実用化（設置・運転）にかかわる設計の細部を成すものと理解することがひとまず想起される。そうすると，基本設計と詳細設計との差異は，原子炉の実用（設置・運転）にかかわる事項の粗密や詳細の度合いの違いであるということとなりそうである。

他方で，基本設計と詳細設計との差異は，上記のように原子炉の実用（設置・運転）に関わる事項の粗密・詳細の度合いの違いだけでは説明しきれない面もあるように考えられる。例えば，原子炉の基本設計の審査となる原子炉設置許可の許否判断に当たっては，原子力規制委員会規則である「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則」（いわゆる設置許可基準規則）が重要な基準となっている¹¹。他方，原子炉等規制法43条の3の14は，「発電用原子炉設置者は，発電用原子炉施設を原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するように維持しなければならない。……」とし，「技術上の

¹⁰ 原発訴訟やこれをめぐる学説においては，「基本設計」と「詳細設計」という語ないし概念が用いられることが通例である。ただし，前者について，かつての裁判例においては，「基本的設計方針」や「基本計画」という語ないし概念が用いられていることがある。例えば，前掲の伊方原発訴訟最高裁判決の第1審判決（松山地判昭53・4・25行裁例集29巻4号588頁）では，安全性評価過程における適正手続を保障すべき義務に違反している旨の原告の主張に対して，「原子炉の安全性の問題は，すべて原子炉設置許可処分の際に判断されるものではなく，細部にわたる具体的なし実際上の技術的事項については，後続する原子炉施設に関する設計及び工事の方法についての認可（規制法27条，電気事業法41条），原子炉施設の工事及び性能についての使用前検査（規制法28条，電気事業法43条）等の一連の規制手段があり，原子炉設置許可処分における安全性に関する審査は当該原子炉の基本的設計方針ないしは基本計画において，十分安全性が確保されるものかどうかを確認すれば足りると解される。」と判示されている。基本設計にあつては，文字どおり設計にかかわる部分が問題となるとされ，基本的設計方針にあつては，設計以外の原子炉の運転の管理にかかわる部分（したがって保安規定と関係する内容）が問題とされているようである。なお，原子炉設置許可及びこれに後続する許認可との関係については，段階的安全規制が妥当しているということは，上掲の判示部分からも既にかがうことができる。

¹¹ 「核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号）第43条の3の6第1項第4号の規定に基づき，実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則を次のように定める。」とされている。前記のとおり，原子炉等規制法43条の3の6は原子炉設置許可の要件についての規定であり，同条1項4号は「発電用原子炉施設の位置，構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること。」と規定している。

基準」への恒常的適合義務を規定している。同条にいう「技術上の基準」として大きな意味を有するのは、やはり原子力規制委員会規則である「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（いわゆる技術基準規則）である¹²。設置許可基準規則は原子炉設置許可の許否判断の基準であるが、技術基準規則は原子炉の運転過程を対象に（含め）事業者には遵守を求めるものと区別し得る¹³反面、設置許可基準規則と技術基準規則とは、規定されている事項・内容に多くの重複もまた見られるところである¹⁴。この点について、設置許可基準規則と技術基準規則の位置付けからすると、前者は、図面段階というアーリーステージでの遵守すべき事項を規定しているのに対して、後者は、原子炉の具体的な施工・運転中に遵守すべき事項を規定したものという整理ができることとなる。こうした整理は、段階的安全規制方式を前提として、原子炉の実用化の過程を対象にどのフェーズで何を審査するのか（どのような事項の遵守を求めるか）という点への着目によるものと把握することができる。このことは、基本設計と詳細設計との差異が原子炉の実用（設置・運転）に関わる事項の粗密や詳細の度合いによるものとする上掲の説示と一致するところが少なくなかろう。

ここで上記のような整理にさらに付言できるとすれば、基本設計と詳細設計との差異としては、基本設計の審査を対象とする原子炉設置設置許可手続の段階では、原子炉が安全に実用（設置・運転）されるための目的の審査が行なわれる一方で、詳細設計の審査を対象とする後続の許認可（とりわけ設計工事方法認可）の手続の段階では、そうした目的を達成し得る（＝安全性を確保できる）具体的な手段・措置の審査が行なわれる、という説明もできるように思われる¹⁵。

¹² 「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号）第43条の3の14第1項の規定に基づき、実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則を次のように定める。」とされている。

¹³ ただし、それでもなお設置許可基準規則と技術基準規則との異同ないし相互関係は不透明さが残るところでもある。

¹⁴ 一部の例のみ挙げれば、「炉心等」についての設置許可基準規則15条のうち4項は、「燃料体及び反射材並びに炉心支持構造物、熱遮蔽材並びに一次冷却系統に係る容器、管、ポンプ及び弁は、一次冷却材又は二次冷却材の循環、沸騰その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる流体振動又は温度差のある流体の混合その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる温度変動により損傷を受けないものでなければならない。」と規定している。他方、「流体振動等による損傷の防止」についての技術基準規則19条は、「燃料体及び反射材並びに炉心支持構造物、熱遮蔽材並びに一次冷却系統に係る容器、管、ポンプ及び弁は、一次冷却材又は二次冷却材の循環、沸騰その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる流体振動又は温度差のある流体の混合その他の一次冷却材又は二次冷却材の挙動により生ずる温度変動により損傷を受けないように施設しなければならない。」と規定している。以下の記述も含め設置許可基準規則と技術基準規則との関係について、より詳細には、安念潤司「原発はなぜ停まっているのか(2)―日本における法治主義の一断面―」中央ロー・ジャーナル11巻1号（2014年）35頁以下を参照。

¹⁵ ただし、ここで触れた把握・整理は背反的なものではない。

4. 論点②

上記のように整理・理解できるとしても、重要な論点がなおも存在する。それは、原子炉設置許可の段階において、どのような事項が審査されるのか、また、審査を経た結果としてどのような事項・内容について許可がなされるのか、という点である¹⁶。段階的安全規制方式を採用する場合、段階的に（場合によっては時間的に並行して）複数の許認可手続が走る事となるので、どの許認可手続を経て何を許容されているのか、許認可処分の法的効果がどう発現しているのかが明確とならなければならないはずであるし、あるいは、少なくとも複数の許認可手続相互間で許認可処分の内容が整序されていなければならないはずである¹⁷。これらの論点が重要になるのは、既存原発の再稼働の審査で特に重要である原子炉設置変更許可の場合も同様である。

もっとも、この点はなおも明らかでないという懸念がある。上述のように段階的安全規制方式のもと基本設計と詳細設計を一応は区分できる（区分しなければならない）のだとしても、基本設計と詳細設計との区分ないし相互関係、そしてこれに応じた原子炉設置許可と後続の各種許認可との区分ないし相互関係については、その不明瞭性ないし相対化もまた指摘されなければならないであろう。

第一に、段階的安全規制によると、原子炉設置許可の申請段階で基本設計の審査と許可決定が行なわれた上で、その枠内で工事計画認可等の許否決定によって詳細設計の具体化¹⁹が進められていくこととなるため、基本設計としての審査事項ないし許可決定事項と詳細設計としてのそれらとの間に重複が見られることは十分にあり得るわけで、この点からも基本設計と詳細設計との区別には疑問が残ることにもなるのである。伊方原発訴訟において、最高裁は、「……原子炉設置の許可は、原子炉の設置、運転に関する一連の規制の最初に行われ

¹⁶ こうした問題については、例えば、高橋滋『先端技術の行政法理』（岩波書店、1998年）95頁以下が夙に指摘してきた。

なお、こうした論点は、ここで論及されている原子炉等規制法上の原子炉の設置・運転手続に限ったものではない。当該手続は、原子力規制委員会を処分庁として、時間を追って——いわば「垂直方向」で——複数の許認可処分が発給されるものである。他方、例えば、ある大規模施設の設置や運転に複数の許認可処分や届出を必要とすることは珍しいものではないが、これらの許認可処分や届出の根拠法令が複数にまたがっていたり、管轄を有する行政庁が複数にまたがっていたりする場合も想定される。すなわち、上掲の表現との対比でいえば、（時間的な前後は多少あるとはいえ）「水平方向」に手続が併存することが想定されるのである。こうした場合には、異なる根拠法令や行政庁の間でそれぞれの許認可処分内容などが調整されなければならないこととなる。

¹⁷ なお、こうした問題と関わるところで参考になるのは、ドイツ原子力法上の手続である。ドイツ原子力法上、原発の設置・運転に際して許可申請を行なうと、多段階的に許可手続が採られることとなっている。手続の初期段階において、当該原発全体が安全であることについての暫定的な判断（vorläufiges positives Gesamturteil: 暫定的肯定的全体判断）が下され、その枠内で後続の個々の許可決定が発給されるよう制度設計及び運用がなされている。

¹⁸ 同一事項に対して段階的に複数回の審査（ダブルチェック、トリプルチェック……）を行なうという方針も、理論上はありえるであろう。ただし、こうした審査方式を採る場合も、審査対象の事項や許認可処分の範囲を明確にしておくことは必要であろう。

¹⁹ 従来、工事計画認可は、1回のみで完了するものではなく、数次に分けて段階的に下されてきた。

る重要な行政処分であり、原子炉設置許可の段階で当該原子炉の基本設計における安全性が確認されることは、後続の各規制の当然の前提となるものであるから……」と判示していることは、上掲のとおりである。

上記と関わるところで、第二に、原子炉設置許可手続における審査の事項とその法的効果、また、これらの基礎となる申請書の範囲が明確ではないと考えられる。もちろん、既述のように、原子炉等規制法43条の3の5第2項は、原子炉設置許可の申請に当たって申請書に記載しなければならない事項（申請書記載事項）として1号～10号を掲げていた²⁰。また、申請書記載事項のうち2号～5号及び8号～10号の各事項を変更しようとする場合には、変更許可の申請・取得が必要とされ、原子炉設置許可の要件（43条の3の6）を準用した許否決定がなされる（43条の3の8第1項及び第2項）²¹。しかし、實際上、原子炉設置（変更）許可申請に当たっては、要記載事項を記した申請書の他に——上掲でいう詳細設計に関わる（又は詳細設計を内容とする）ような——各種資料が添付されることが通例である²²。そうすると、例えば、原子炉設置許可の申請に対する審査では、申請書記載事項がその対象となることはもとより、添付された参考資料の内容もまたその対象となるはずであり、その結果、申請書記載事項の内容に加えて添付資料の内容もまた、原子炉設置許可という処分を形成することとなるはずではないか。こうした原子炉設置許可手続のあり方は、原子炉の実用（設置・運転）に向けた一連の手続の中で基本設計の審査と詳細設計の審査を区別することと本質的に相容れないように見える。また、上記のように原子炉設置許可処分の内容は不明瞭であるように見えることは、当該原子炉の変更許可手続にも大きな影響を及ぼす。なぜならば、原子炉設置許可処分によってどのような事項を許可されたかによって、変更許可申請の内容が変わるわけであるし、その結果、当該変更が既存原子炉の設置・運転にどのように作用するかもまた変わり得るし、それによって変更許可の内容もまた変わり得るからである。これらの問題をクリアすることは、段階的安全規制を十全に機能させるために極めて重要であるように考えられる²³。

第三に、上記の原子炉等規制法2017年改正においても、基本設計と詳細設計との区別の相対化を見出すことができる点に注意しなければならない。すなわち、一点目として、同改正によって、上述した原子炉設置許可の申請書記載事項（43条の3の5第2項1号～10号）には、発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項（同

²⁰ 既述のとおり、現行法上は全11号である。

²¹ また、原子炉等規制法施行令20条の3及び「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」（実用炉規則）5条が、原子炉設置変更許可の申請について規定している。

²² また、実用炉規則5条は、変更許可申請にあたって記載しなければならない事項を規定している。

²³ この点につき、問題関心を共有しつつ、より詳細に論じるものとして、米田雅宏「伝統的許可制度の現代の変容——原子炉設置許可とバックフィット命令を素材にして」山下竜一編『原発再稼働と公法』（日本評論社、2021年）98頁以下。

項11号)が新たに付加されたのである。そして、同号に定める体制が原子力規制委員会規則所定の基準に適合することが、原子炉の設置(及び変更)の許可要件を規定する43条の3の6第1項の5号としても加えられているのである。原子炉設置(及び変更)の許可要件の一つとして、原発の保安業務に関する品質管理に関する事項が加えられたことは、基本設計と詳細設計との区別をさらに相対化させ得るものとして注目される。二点目としては、2017年改正によって、発電用原子炉施設の設置又は工事について、事業者が原子力規制委員会から取得すべき認可の対象は、「設計及び工事の方法その他の工事の計画」と定められるに至っており、原子炉の設計段階から規制が加えられることとなった(43条の3の9第1項)。三点目としては、現行法43条の3の24第1項によれば、原子力規制委員会による保安規定の認可は、発電用原子炉の運転開始前に受けなければならないとされていたが、2017年改正によって、発電用原子炉施設の設置の工事に着手する前に受けなければならないとされるに至っており、原子力規制委員会による認可の時期が前倒しされ、同認可と原子炉設置許可との時期が近接してきていることで、やはり基本設計と詳細設計との区別の相対化が進み得る点を指摘できるものと思われる。

原子炉設置許可をめぐっては、原子炉等規制法の2012年改正及び2017年改正を経た現在においても、段階的安全規制方式をとること自体に変化は見られないものと思われる。しかしながら、上述のように、基本設計・詳細設計の区別に応じた原子炉設置・運転手続(特に原子炉設置許可手続)の不透明さを見出すことができるし、また、基本設計・詳細設計の区別の不明瞭性・相対化からは原子炉設置許可制度のあり方やその基本構造の変化の一端をも見出すことができるのかもしれない。

Ⅲ バックフィット命令と原子炉設置許可との関係

原子炉設置許可制度のあり方や基本構造に変化の一端が見られるとすれば、それはバックフィット命令のあり方とも無関係ではない。すなわち、原子炉設置許可や後続の許認可によって何を(どこまで)許容され、バックフィット命令によって何を命ぜられる(命ぜられ得る)のか、また、後者が前者に及ぼす法的効果(前者と後者との法的関係)などが、改めて論究されなければならないこととなる。

バックフィット命令の根拠規定である原子炉等規制法43条の3の23第1項は、「原子力規制委員会は、発電用原子炉施設の位置、構造若しくは設備が第43条の3の6第1項第4号の基準に適合していないと認めるとき、発電用原子炉施設が第43条の3の14の技術上の基準に適合していないと認めるとき……、その発電用原子炉設置者に対し、当該発電用原子炉施設の使用の停止、改造、修理又は移転、発電用原子炉の運転の方法の指定その他保安のために必要な

措置を命ずることができる。」と規定している²⁴。すなわち、同条は、バックフィット命令発出の要件として、「発電用原子炉施設の位置、構造若しくは設備が第43条の3の6第1項4号の基準に適合していないと認めるとき」と「発電用原子炉施設が第43条の3の14の技術上の基準に適合していないと認めるとき」とを区別しているのである。ここで注目したいのは、第2の要件の中で挙げられている43条の3の14である。同条は、「発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設を原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するように維持しなければならない。……」と規定し²⁵、恒常的な技術基準適合義務を発電用原子炉設置者に課している。したがって、例えば、技術基準規則などが改正——端的には科学的知見の発達に伴う基準の厳格化——された場合などは、（経過措置が講じられることはありつつも、）常に改正後の基準に適合するよう所要の措置を講じなければならないこととなる。そうした措置が（不十分にしか）講じられない場合には、バックフィット命令を発出できることとなる²⁶。したがって、ここでのバックフィット命令発出の直接の法的根拠は、原子炉等規制法43条の3の23第1項であることはいうまでもないが、バックフィット命令発出の契機となっているのは、恒常的な技術基準適合義務を明定している同法43条の3の14となる。他方、バックフィット命令発出の第1の要件は、原子炉設置（及び変更）の許可要件（43条の3の6第1項4号）を満たしていないことであるが、当該許可要件については、上記のような恒常的な基準適合義務が法定されているわけではない。この点をどのように理解するべきかについては、悩ましい。

いうまでもなく、43条の3の23第1項及び43条の3の6第1項4号の規定ぶりからすれば、原子炉設置許可の許否判断の際に妥当していた基準が不変のまま存置していながら、原子炉設置許可付与後に当該基準を充足しなくなってしまった原子炉があれば、当該基準を充足させるべく命令を発出することはできる。問題となり得るのは、そうした基準が改正された場合や、

²⁴ 同条は、この他にバックフィット命令発出の第3の要件として、「発電用原子炉施設の保全、発電用原子炉の運転若しくは核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物の運搬、貯蔵若しくは廃棄に関する措置が前条第1項の規定に基づく原子力規制委員会規則の規定に違反していると認めるとき」を挙げているが、ここではさしあたり措いておく。

²⁵ ここでは省略しているが、同条但書は、「ただし、第43条の3の34第2項の認可を受けた発電用原子炉については、原子力規制委員会規則で定める場合を除き、この限りでない。」と規定している。発電用原子炉の廃止措置に対する規制として、発電用原子炉設置者は、当該原子炉の廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ原子力規制委員会の認可を受けなければならないとされており、当該認可が得られている場合には、原則として、恒常的な技術基準適合義務が課せられないこととされている。原子炉廃止手続に関わる法的問題の一つとして検討を要すると思われる部分であるが、ここではさしあたり措いておく。

²⁶ なお、原子炉等規制法43条の3の23第1項の規定からわかれるとおり、どのような内容の命令を発出するかは、原子力規制委員会の裁量に委ねられることとなろう。他方、法定の基準を満たさない原子炉について、所要の措置を講じるよう求める命令ではなく、第一次的には運転停止命令が発出されなければならないという見解もある。こうした見解に基づく訴訟として高浜原発3号機・4号機にかかる運転停止命令の義務付け訴訟があるが（名古屋地判令和4年3月10日、判例集未登載・裁判所ウェブサイト掲載判例）、判決はこれを否定している。

そうした基準自体の改正には至っていないものの科学的知見が進展しているような場合である。

抽象的な想定になるが、自然的立地条件に適合するとして原子炉設置許可を受けて設置・運転されてきた原子炉について、その後の科学的知見の進展によって当該立地が適当ではないと判明したとする。当該原子炉は、原子炉設置許可を付与された当初、法定基準に適合していたわけであるが、科学的知見が進展した現在にあっては、自然的立地条件上の安全性を確保し得ていないということとなる。しかし、こうした状況下にあっても、上記のような恒常的な基準適合義務が法定されておらず、事業者に当該義務は課されないとすれば、当該原子炉は原子炉設置許可付与の時点で妥当していた法定基準に適合している以上、バックフィット命令の発出は不可能ということとなり得る。この場合にバックフィット命令が発出され得るとすれば、基準が改正され、かつ、恒常的な基準適合義務が明定されるか原子炉設置者に当該義務が課されることが明らかであるときとなろう。あるいは、現状のように恒常的な基準適合義務が明定されていないとしても、基本設計の審査の上で原子炉設置許可が付与されていることで、原子炉設置を許容されているという法的効果が——その付与時点のみの一時的なものではなく通時的に——存続しており²⁷、基準が改正された場合には、（経過措置が講じられない限りにおいて）当然に改正後の新たな基準に適合させる義務が生じると解すれば、現行法上もバックフィット命令を発出できるということとなろうか。後者の場合、恒常的な技術基準適合義務を謳っている原子炉等規制法43条の3の14は、例えば恒常的な基準適合義務の猶予を認めるような扱いをしないことの立法者意思の積極的な表示と理解することもできようか。

IV 原子力規制検査の制度化について

1. 制度化とその背景

原子炉等規制法の2017年改正におけるもう一つの大きな注目点は、原子力規制委員会による新たな原子力規制検査の制度化（61条の2の2第1項）であろう。概括的・補足的な範囲にとどまるが、ここで触れておく。

²⁷ このように理解する場合、原子炉設置許可と運転期間延長認可との関係が問題となる可能性もある。例えば、原子炉の40年運転期間制限（原子炉等規制法43条の3の32第1項）は、原子炉設置許可の内容を形成するものではなく、仮に40年の運転期間を満了した時点で原子炉の運転ができなくなったとしても、原子炉設置許可を付与されている法的効果は存続するという見方ができそうである。こうした見方は、既述の段階的安全規制における原子炉設置許可の位置付けとも合致しそうである。この見方によった場合、運転期間の満了後であっても、改めて延長認可申請をすることは排除されないということになろう。ただ、原子炉等規制法43条の3の32第1項及び第2項を素直に読めば、原子炉を運転できる期間は40年と法定されており、原子炉の運転期間の「満了に際し」という表現は運転期間の「満了を迎える」ということを指し、そこに運転期限の経過後もカバーする時間的広がりには含意されていないのであるから、40年の運転期限を迎えることで原子炉設置許可は失効しそうであるが、失効については明示的な規定は法定されていない。

同制度のキーとなるのは、事業者による諸活動の実施の明確化と、これに対応した原子力規制委員会による恒常的な監督体制の確保である。例えば、事業者は、原子炉の設計・工事計画認可²⁸の取得の後、当該原子炉の建設や試運転の段階から使用前事業者検査²⁹を行い、同運転後の段階から定期事業者検査を行うこととなるが、これらの検査についても、原子力規制委員会が同様に監督することとなる（61条の2の2第1項1号）。また、前記のとおり、事業者は原子力規制委員会規則所定の技術上の基準の適合義務を負っているが（43条の3の14）、この遵守状況も原子力規制検査の対象と明示されている（61条の2の2第1項2号）。さらに、事業者による保安規定所定の保安活動³⁰についても、原子力規制検査の対象となり、恒常的な監督に付される旨が明定されている（同項3号）。

こうした原子力規制検査の制度化の背景にあるのは、2017年改正前の原子炉等規制法に基づく検査制度の抱える問題点を改善する必要があったということである。すなわち、従来の検査制度では、国（原子力規制委員会）の行う検査³¹と事業者の行う検査³²が混在しており、また、国の行う検査の中でも事業者以外の下請けメーカー等を対象に行う検査³³が混在していた。さらに、原子力規制委員会の行う検査の内容や時期が限定的であるとか、審査項目（ハードとソフトの両面）が細切れのままであるといった難点³⁴があった。そこで、2017年改正によって、事業者自らの行う検査の仕組みを導入して安全性確保の主体を明確化すると

²⁸ 既述のように、2017年改正によって、発電用原子炉施設の設置又は工事について、認可対象は「設計及び工事の方法その他の工事の計画」と定められており、原子炉の設計段階から規制が加えられることとなった（43条の3の9第1項）。

²⁹ 原子炉設置許可とこれに続く工事計画認可の後に事業者が行うこととされていた使用前検査の制度は、燃料体検査や溶接安全管理検査を統合する形で使用前事業者検査として制度化された（43条の3の11）。なお、同条には3項が新設され、同条2項所定の事項に適合していることの「確認」を原子力規制委員会から受けた後でなければ、発電用原子炉施設を使用してはならないと明定された。この規定からすると、使用前事業者検査の結果に対して原子力規制委員会による確認済み証の交付を想定しているといえようか。そうであるならば、ここでの「確認」は「処分」（行政事件訴訟3条2項）に該当し、確認済み証の交付をめぐる取消訴訟、義務付け訴訟及び差止訴訟（同条2項、6項及び7項）が可能ということになるか。なお、この問題に関しては、定期検査の終了証の交付が「処分」には該当しないとした大阪高判平25・6・28判時2199号3頁も併せて参照されたい。

³⁰ 前記のとおり、2017年改正によって、①事業者による保安規定の認可の取得時期は、発電用原子炉施設の設置工事の着手前へと前倒しされており、また、②発電用原子炉施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制が、発電用原子炉の設置・変更許可の要件となっている。

³¹ 例えば、事業者の行う溶接事業者検査に対する溶接安全管理審査（43条の3の13）、事業者の定めた保安規定に対する認可（43条の3の24）、原子炉設置許可（43条の3の5）とこれに続く工事計画認可（43条の3の9）の後の使用前検査（43条の3の11）がこれに該当する。

³² 例えば、前掲注にある溶接事業者検査（43条の3の13第1項）の他、定期事業者検査（43条の3の16）がこれに該当する。

³³ 例えば、燃料体製造事業者を対象に行われる燃料体検査（43条の3の12）がこれに該当する。

³⁴ 例えば、事業者が保安規定に定められた保安活動を実施することとなる一方で、原子力規制委員会による保安検査／保安調査が四半期ごとに実施され（原子炉の試運転中～廃止措置中）、また、事業者による定期事業者検査と原子力規制委員会による定期安全管理審査及び施設定期検査が13か月ごとに実施される状況（前二者は原子炉の供用運転中～停止中、後者は原子炉の停止中～廃止措置中）が、これに該当する。

もに、国（原子力規制委員会）は事業者の行う諸検査、基準遵守状況及び保安活動などを総合的に監督・評価することとし、事業者と国の双方の対応を強化する必要があるとされたのである。

2. 原子力規制委員会と事業者との関係

2012年の原子炉等規制法改正の前段階では、規制権限を有する経済産業大臣（原子力安全・保安院）と事業者との「阿吽の呼吸」という妙味を通じて安全規制が進められている面があった。他方、同法改正後、環境省の外局として設置された国家行政組織法上の3条委員会である原子力規制委員会が規制権限を有することとなった。原子力規制委員会に求められる独立性・中立性・専門性のゆえにというべきか、原子力規制委員会と事業者との間には、一定の緊張関係が看取される。もちろん、これにより安全規制に支障が出来てはならないし、原子力規制委員会による「適切な」専門的判断が求められる。

この点、2017年の法改正前においても、上記のとおり、事業者自身による検査の実施や技術基準の遵守は明定されていたが、同改正による原子力規制検査の制度化は、事業者と原子力規制委員会の役割の明確化の下、事業者による当該活動に対して原子力規制委員会が恒常的に監督する体制を導入しようとするものである。したがって、この制度化によって、原子力規制委員会と事業者との関係も変化し、いわば協働的な安全規制の結節点となり得る契機を含んでいる。

3. 原子力規制検査の結果の評定とその通知・公表

原子炉等規制法61条の2の2第7項によれば、原子力規制委員会は、原子力規制検査を実施した結果に基づき、同条1項各号所定の事項について、「総合的な評定」を行うものとされている。また、この「評定」にあたっては、同条8項に基づき、安全に関する最新の知見を踏まえ、原子力規制検査を受けたものが講じた同条1項所定の事項を検証し、当該事項について改善が図られているかどうかについても勘案するものとされている。

もっとも、「総合的な評定」の実施手続の詳細は、原子炉等規制法自体には明定されていないため、原子力規制委員会規則等による明確な手続の策定や運用が重要であろう。上述のとおり、同条8項の規定もあわせて「総合的な評定」がなされるとすれば、原子力規制委員会による一定の裁量的判断が行われるとも推測されるところであるが、いうまでもなく、「総合的な評定」という名の下での不透明な意思形成は避けられなければならない。「評定」に際する客観的基準の策定や「評定」結果の理由提示などが求められることとなろう。

さらに、同法61条の2の2第9項によれば、原子力規制委員会は、原子力規制検査及び上記の「評定」の結果を、「当該原子力規制検査を受けた者に通知するとともに、公表するものとする」とされている点も重要になろう。行政機関が取得した一定の情報を公表する仕組み

については、国民に対する情報提供機能や公表の当事者に対する制裁的機能があることが指摘できるところであるが、ある内容の公表がそのどちらか一方の機能のみを有しているとは即断できるものではない。特に国民に対する情報提供機能については、国民に一定の情報が広く公知されることで、当該情報提供の当事者（ここでは原子力規制検査を受けた事業者等）が結果的には不利益を被り得るという事態も想定されるところである。原子力規制検査における運用に限らず、公表の実施機関の意思を基準として当該公表の機能が判別されることになると、情報提供を装いながら実質的には制裁として公表が行われることにもなりかねない点には、注意を要する。

また、こうした仕組みや運用については、上記の「通知」ないし「公表」を行政事件訴訟上の「処分」と捉えて、取消訴訟等が提起されるという見方が考えられるかもしれない。しかし、ここで規定されているのは、あくまでも「通知」と「公表」にとどまるものであって、これらは公権力をもって事業者等の権利や義務を形成したり、その範囲を確定する性質のものではないし、そのような運用が原子炉等規制法上予定されているものでもないと思われるため、これらを「処分」と捉えることは不可能であろう。同条10項でも、原子力規制委員会は、「原子力規制検査の結果に基づき必要があると認めるときは」、バックフィット命令（43条の3の23）その他必要な措置を講ずるものとする旨が規定されているにとどまっており、命令等の発給には要件認定面での一定の裁量を認めているようである³⁵。

原子力規制検査の結果の「公表」には、たとえ国民に対する情報提供機能しか有しないとされても、事業者等に対しては不利益的影響が及び得るため、「公表」の内容の正確性確保や、「通知」・「公表」の手の続の整備とその運用が重要であり、公正・透明な行政手続のもとで十全な安全性確保に取り組むことが求められる。

³⁵ なお、61条の2の2第10項所定の「必要な措置」に行政指導が含まれるとすれば、その行政指導には行政手続法所定の「行政指導」に関する手続が適用されることとなる。また、この行政指導が、「その根拠となる規定が法律に置かれているもの」（行政手続法36条の2第1項）に該当するのであれば、事業者等は同条所定の行政指導の中止の求めを要求することができるようになる。

JELI R-No. 151

原子力安全を巡る法的問題の諸相

—2017～2018年度原子力安全に関する法制度検討班報告書—

2022年12月

発行 日本エネルギー法研究所

〒141-0031 東京都品川区西五反田七丁目9番2号

KDX五反田ビル8F

T E L 03-6420-0902 (代)

<http://www.jeli.gr.jp/>

E-mail contact-jeli@jeli.gr.jp

本報告書の内容を他誌等に掲載する場合には、日本エネルギー法研究所にご連絡下さい。
