



平成25年(ワ)第9521号, 第12947号
平成26年(ワ)第2109号 損害賠償請求事件
原告 森松 明希子 外220名
被告 国 外1名



2015〔平成27〕年12月3日

準備書面 21

—シビアアクシデント対策について(2)—

大阪地方裁判所第22民事部合議3係 御中

上記原告ら訴訟代理人

弁護士 金子 武 嗣



弁護士 白倉 典 武



第1 予見の対象について.....	4
1 被告国の主張のまとめ.....	4
2 予見可能性の対象に関する原告らの主張の趣旨.....	4
第2 被告らの予見可能性についての補充主張.....	6
1 はじめに.....	6
2 1970年代から1980年代前半まで.....	7
3 1980年代後半から1990年代前半まで.....	8
4 1990年代後半.....	12
5 2000年代以降.....	13
6 小括.....	17
第3 残余のリスク.....	17
1 被告国が「残余のリスク」対策を設計審査指針に加えたこと.....	17
2 原子力安全委員会が「残余のリスク」の存在を認め、新耐震設計審査指針の対象に加えた意義.....	19
第4 省令制定権限不行使の違法性.....	20
1 はじめに.....	20
2 省令制定権限の根拠となる電気事業法の趣旨からすれば、被告国には当然に権限があった.....	20
3 炉規法と技術基準省令（省令62号）について.....	22
4 結論.....	26
第5 行政指導不作為の違法性.....	26
1 はじめに.....	26
2 原子力規制における被告国の行政指導.....	27
3 結論.....	29
第6 被告国が実施してきたSA対策に関する行政指導が合理的なものとは到底 いえないこと.....	30

1 被告国が実施してきた行政指導等	30
2 IAEA の評価	31

第1 予見の対象について

1 被告国の主張のまとめ

被告国は、予見可能性の対象についての原告らの主張が、シビアアクシデントに至る具体的な原因事象について予見が不要であるというに等しいもので、最高裁判決によって確立された規制権限不行使の違法性判断枠組みと異なる立場を採るものであると非難する。また、被告国は、原告らの主張が、具体的な法益侵害の危険性に対する認識が問われる予見可能性の対象と安全評価や確率論的評価における技術論的評価における技術的評価上仮定される概念を混同しているとも主張している。

しかし、原告らの主張は、以下2において述べるように、最高裁判決が採用する規制権限不行使の違法性判断枠組みと異なる立場に基づくものではない。原告らが主張するSA予見対象事実は、最高裁判決が採用する規制権限不行使の違法性判断枠組みを前提に、予見の対象として十分な具体性を有している。また、SA予見対象事実がもともと技術上の概念だとしても、当該概念を予見可能性の対象事実として設定することに何ら問題はない。被告国の主張は失当である。

2 予見可能性の対象に関する原告らの主張の趣旨

(1) 必要とされる予見可能性の対象の具体性

民法の不法行為における過失は、予見可能性を前提とする結果回避義務への違反である。そのため、結果回避義務の前提である予見可能性の対象は、結果回避義務を導くことができる程度に具体化されていれば足りる。。不作為による不法行為の場合には、予見可能性の対象は、作為義務を導くことができる程度に具体化されていれば足りることになる。

一方、国または公共団体の公務員による規制権限の不行使は、「その権限を定めた法令の趣旨、目的や、その権限の性質等に照らし、具体的事情の下

において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるとき」に国賠法1条1項の適用上違法となる。このとき、予見可能性は、作為義務（規制権限を行使すべき義務）を導くための要素となる。被告国も、「予見可能性は、この法的義務（作為義務）を導く前提としての考慮要素となるものであるから、具体的な法益侵害の危険性が認められることが必要である」（被告国第3準備書面10頁20行目以降）と主張しており、この点において、原告らと被告国の間に争いはない。

そして、上記のとおり、予見可能性が作為義務を導くための要素である以上、予見可能性の対象は、被告国の作為義務、すなわち規制権限の行使を導くことができる程度に具体化されていなければならない。

(2) 原告らの主張

ア 原告準備書面15において述べたように、原告らが予見可能性の対象として主張している「SA予見対象事実」は、「**設計基準事象を大幅に超える事象であって、安全設計の評価上想定された手段では適切な炉心の冷却または反応度の制御ができない状態であり、その結果、炉心の重大な損傷に至る事象**」である。

イ 原告らは、被告国が、省令制定権限、または行政指導権限を行使して、被告東電に「全交流電源喪失事象」への対策及び「崩壊熱除去機能喪失事象」への対策を取らせなかったことを、違法な規制権限の不行使として主張している。

そして、原告準備書面15の第6、3(1)において述べたとおり、「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントに関する検討報告書—格納容器対策を中心として—」（甲C1）では、SA予見対象事実をシビアアクシデントの定義として採用しつつ、具体的なSA対策を整理し、その中には上記「全交流電源

喪失事象」への対策や「崩壊熱除去機能喪失事象」への対策も含まれていた。

このことから明らかなように、原告らが主張するSA予見対象事実から、被告国が実施すべき具体的な規制権限の行使として、「全交流電源喪失事象」への対策及び「崩壊熱除去機能喪失事象」への対策を被告東電に実施させることが導けるのである。

ウ 以上のとおり、原告らの主張するSA予見対象事実は、被告国による不行使が国賠法上違法となる、上記規制権限の行使義務を導くことができる程度に具体化されている。原告らが予見可能性の対象として設定しているSA予見対象事実は、従来判例上の枠組みにおける、国または公共団体の公務員による規制権限の不行使が国賠法1条1項の適用上違法となる基準に満たすものであり、被告国の主張は失当である。

(3) SAが技術的評価上の概念であるという主張について

被告国指摘のとおり、SA予見対象事実(=SAの定義)は元々技術的評価上の概念であるが、当該概念を予見可能性の対象として設定することに何ら問題はない。原告らの主張も、SA予見対象事実が元々技術的評価上の概念であることは当然の概念としたうえで、被告らの法的責任を追及する本訴訟において、被告らには予見対象事実の予見可能性が認められると主張しているものである。

第2 被告らの予見可能性についての補充主張

1 はじめに

原子力発電所は、その原子炉の稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、ひとたび事故が起き、これが外部に放出されることがあれば、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害

を引き起こすおそれがある。したがって、設置者及び規制権者である国は、右災害が万が一にも起こらないようにするために、当該原子炉施設の安全性が最新の科学技術水準に即応したものとなるよう、国内の事故事例及び知見等はもちろん海外の事故事例等や知見、諸外国における規制の在り方等を常に参照しながら、原子炉施設を管理し又は規制権限を行使することが求められるというべきである。

原告らは、上述のような観点から、国内及び諸外国で起きた原子力発電所等の事故等、科学的知見及び法規制の在り方を時系列に沿って整理することにより、被告らにおいてSA予見対象事実が当時の知見において具体的に予見可能であったこと、にもかかわらず、被告らがいかに不十分な対応を行ってきたかを再度整理する。整理した内容は、本準備書面別紙「SAに関する時系列表」に記載するとともに、下記2以降において、各年代における重要な出来事についての詳細を記載する。

2 1970年代から1980年代前半まで

(1) 海外の事故事例

1979〔昭和54〕年3月28日に起きたTMI事故は、燃料の損傷、炉内構造物の一部溶融に至ったSA事故であり、これにより周辺に放射性物質が放出され住民の一部が避難した。

(2) 海外の知見及び対策の状況

アメリカでは、1970年代からNRCが確率論的リスク評価（PRA）の活用を検討するなどしていたが、TMI事故を契機にSA対策とPRAの重要性が認識され、研究が本格的に実施されることとなり、1985（昭和60）年にはNRCが「シビアアクシデント政策声明書」を公表した。ここでは、既設の原子力発電所に対しては直ちに新たな規制措置を講じる必要はないとしながらも、①今後、必要があれば規制措置を講じること、②既設の

全原子力発電所について個別プラントごとの解析を実施することが示された。

また、アメリカではこのような声明の他に、規則レベルでも整備が進められており、1981〔昭和56〕年に水素制御規則、1984〔昭和59〕年にATWS規則などの規則を整備してSBO対策を進めてきた。

(3) 日本における対応

他方、日本においては、原子力委員会が1977（昭和52）年6月14日に定めた指針で「短時間の全動力電源喪失」に対する対策を挙げるのみで、長時間のSBO対策は要求されておらず、また、そこにいう短時間とは30分間と解釈する慣行がとられてきた。TMI事故を契機としたSAに対する取り組みは、この間全くされていない。

3 1980年代後半から1990年代前半まで

(1) 海外の事故事例

1986年〔昭和61〕4月26日に起きたチェルノブイリ事故は、蒸気爆発で炉心の一部が損傷したSA事故であり、これにより黒煙火災が発生し、建物の一部が吹き飛んで極めて大量の放射性物質が放出された。

(2) 海外における知見及び対策

アメリカでは、NRCの上記声明に引き続き、SAに対する脆弱性を把握するため、1988〔昭和63〕年に内的事象を対象とした確率論的安全評価（IPE）の実施を、1991〔平成3〕年に地震等の外的事象を対象とした個別プラントごとの確率論的安全評価（IPEEE）の実施を事業者に要請した。

また、規則面では、1988〔昭和63〕年に外的事象に対する想定も求めるSBO規則が設けられ、規制要求のもとでの具体的な対策が進められてきた。

(3) 日本における対応

ア 原子力安全委員会における事故シーケンスの検討

原子力安全委員会は、1992年5月28日、SA対策についての検討結果の発表として「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて」（甲C1）を決定した。同決定において、原子力安全委員会は、SA対策の対象である「設計基準事象を超え、炉心が大きく損傷する恐れのある事態」整理検討しているが、その中には、適切な対策を取っていれば本件事故を防ぐことができた「全交流電源喪失事象」及び「崩壊熱除去機能喪失事象」も含まれていた。

被告国は、この時点でSA対策の対象としてどのようなものがあるかを具体的に列挙しているのであり、SA予見対象事実を具体的に認識していたといえる。

ア 外的事象に起因するSAへの対策

(ア) 外的事象の起因するSAへの対策の必要性の認識

SAの中でも、外的事象に起因するSAへの対策の必要性については、日本においても1980年代後半から指摘されていた。

すなわち、1987〔昭和62〕年、原子力安全委員会発行の「原子力安全年報」においては、確率論的安全評価手法の手順として「事故シーケンス発生頻度評価では内的事象と外的事象両方の検討が必要である」とされ、外的事象の評価を重視されるようになった（甲C19）。

また、1988〔昭和63〕年12月13日の共通問題懇親会第6回会議における中間報告書の論点表において、起草ワーキンググループの「共通認識」として「…PSAは重要であり、その研究の推進がはかられるべき。」とされ、「論点」として「外部事象のとらえ方」が挙げられていた。

このように、1980年代後半からは、日本においても、外的事象に起因するSAへの対策の必要性が指摘されており、アメリカにおいては、外的事象を対象とした個別プラントごとの確率論的安全評価（IPEEE）の実施まで事業者に要求していたのであるから、被告らにおいても外的事象に起因するSAへの対策の必要性を認識していたことは明らかである。

(イ) 外的事象に起因するSAへの対策の排除

しかし、被告らは、上述のような外的事象に起因するSAへの対策の必要性を認識しておきながら、1990年代に入ると、意図的にこれを検討・実施対象から除外するようになる。

原子力安全委員会の1992年5月の上記決定を受け、当時の通商産業省は、同年7月28日付通達（「原子力発電所内におけるアクシデントマネジメントの整備について」）にて事業者にAMの整備を要請しているが、同通達では、原因事象には外的事象を含まず、内的事象に限定したものであった。草案において明記することが検討されていたIPEEE（外的事象を対象とした個別プラントの確率論的安全評価）の研究・開発については、通産省と被告東電を含む事業者の調整の結果、明記されないこととなった。

さらに、原子力安全委員会の「全交流電源喪失事象検討WG」は、1993〔平成5〕年6月11日に発表した「原子力発電所における全交流電源喪失事象について」と題する報告書（甲C5）においては、同WG設置の契機となった米国のSBO規制が外的事象の想定を求めているにもかかわらず、地震や津波といった外的事象によるSBOの可能性が論じられてもいなかった。

このように、被告らは、外的事象を対象としたSA対策の必要性を認識していたにもかかわらず、意図的にこれを検討・実施対象から除外した。アメリカでは1988年から法的規制の対象とされていた外的事象

を原因とするSAへの対策は、日本においては、これ以降、本件事故に至るまで行われることがなかった。

イ 長時間にわたるSBO対策

他方、長時間にわたるSBO対策については、日本においては一貫して、必要性がないものとされてきた。

原子力安全委員会は、1990〔平成2〕年8月30日、1977年に定めた安全設計審査指針（甲C7）に代わる指針として「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」を定めたが、同指針においても、SBOについては、「短時間のSBOに対して、原子炉を安全に停止し、かつ、停止後の冷却を確保できる設計であること」（指針27）とされ、また、同指針の解説部分では「長時間にわたるSBOは、送電線の復旧又は非常用交流電源設備の復旧が期待できるので考慮する必要はない。非常用交流電源設備の信頼度が、十分高い場合においては、設計上SBOを想定しなくても良い」とされており、長時間SBO対策については必要ないと判断された（甲C8）。

これに対し、1992〔平成4〕年の「原子力発電所における全交流電源喪失事象について」と題する報告書（甲C5）においては、長時間SBOが長時間に及ぶ場合には、炉心損傷等の重大な結果に至る可能性が生じることが指摘されている。また、同WGにおける検討過程においても、原子力安全調査室は、電気事業者の部外協力員2人に対し、長時間SBOを考えなくて良い理由等、現行指針を改定する必要がない根拠となる作文の依頼を含む質問書を発出したが、事業者である関西電力は、長時間のSBOに対する検討が不要だという理屈を組み立てることは不可能であると回答していた。

にもかかわらず、同報告書では、結論として、我が国の原子力プラントの全交流電源に対する耐久性は十分であるとして、安全設計指針への反映は提言されなかった。

ウ AMの位置付け

アメリカにおいては、SBO規則が設けられ規制要求のもとでの具体的な対策が進められていたのに対し、日本では、原子力安全委員会が、1992年5月の上記決定において、AMを事業者が自主的に策定するものと位置づけ、同決定を受けて、1992年7月28日付け通産省通達（「原子力発電所内におけるアクシデントマネジメントの整備について」）において要請されたAMの整備も、事業者の自主的取組として要請されるにとどまった。

4 1990年代後半

(1) IAEAの国際基準

深層防護に関し、IAEAは、1996〔平成8〕年、報告書INSA G-10で、従前示していた3層の深層防護を改定し、SA対応強化のため5層の深層防護へと改訂した。以降、IAEAにおいては一貫して繰り返し第5層までの考え方、対策の必要性が示されている。

IAEAによる同年の改訂により、第3層の防護をいかに万全に行っていたとしても、これが破られると仮定したうえで（前段否定の論理）、少なくとも第4層の考え方、とりわけ設計基準以上の事態が発生したときのSA対策を導入するという防護の考え方が国際基準となっていた。

(2) 国内における知見と対策

日本原子力研究所は、1995〔平成7〕年5月に公開した「原子力発電所のシビアアクシデント—そのリスク評価と事故時対処策—」において、

NUREG-1150 を検討の上、原子力発電所の P S A は、内的事象及び外的事象の両方を評価する必要があるとした。

しかし、これらの指摘や I A E A の上記国際基準の変更を受けても、外的事象による S A への対策が行われることはなかった。

また、長時間 S B O への対策については、全交流電源に対する耐久性が十分であるから S B O 対策は不要であるとする上記報告書（原子力発電所における全交流電源喪失事象について）の論理は、I A E A の上記国際基準の変更により根底から否定されたにもかかわらず、対策が行われることはなかった。

5 2000年代以降

(1) 海外での事故事例等

1999〔平成11〕年12月に起きたフランス・ルブレイエ原発電源喪失事故は、洪水による電源喪失事故、すなわち外的事象を原因とする S B O であり、これにより全号機の 225kV 補助電源が 24 時間喪失し、2号機と 4号機の 400kV 送電網が数時間喪失した。

2001〔平成13〕年3月18日馬鞍山原子力発電所事故は、塩霧害を原因とする送電線事故により外部電源喪失事故が発生し、更に非常用ディーゼル発電機の起動失敗が重なり、全交流電源喪失事故となった。これも外的事象を原因とする S B O の事例である。

また、2001〔平成13〕年9月11日には、アメリカで同時多発テロが発生した。

2004〔平成16〕年12月、スマトラ沖津波が原因で、インド・マドラス原子力発電所の非常用海水ポンプが浸水し運転不能になった。外的事象を原因とする S A の一例である。

(2) 海外の知見及び対策の状況

アメリカでは、同時多発テロを受けてNRCが策定したB. 5. bにおいて、航空機テロのような人為的事象を含めた外的事象を原因とするSAを対象とし、SBO対策として、全電源喪失を想定した機材の備えと訓練が義務付けられた。

(3) 日本国内の事故事例

2005〔平成17〕年8月16日、宮城県沖地震が発生し、この影響で、東北電力女川原子力発電所は、設計基準を超える地震動により、1、2及び3号機が自動停止した。

2007〔平成19〕年3月25日、能登半島沖地震（マグニチュード6.9）が発生し、志賀原子力発電所が所在する志賀町で震度6弱を記録した。当時志賀原子力発電所が1、2号機はともに点検のため停止中であつたが、長周期側の一部の周期帯で基準地震動を超える地震動が記録された。

同年7月16日、新潟中越沖地震（マグニチュード6.8）が発生し、この地震動により、東京電力柏崎刈羽原発の運転中の3、4、7号機及び起動中の2号機が自動停止した。この際、設計時の加速度値を超える地震動が記録されている。

(4) 日本の対応

ア 外的事象を原因としたSA事故（SBO事故）を現実に認識していたこと

上述のような海外での事故事例等を受け、被告らは、外的事象を原因としたSA事故（SBO事故）が現実に発生していることを認識していた。

実際、馬鞍山原子力発電所における全交流電源喪失事故については、2001〔平成13〕年7月、原子力安全委員会が検討を行っているし、ルブレイエ原子力発電所の電源喪失事例については、JNESが事故解析を行い、日本においても「外部事象（津波）による溢水、及び、内部溢水の

両方に対する施設側の溢水対策（水密構造等）の実態を整理しておく必要がある」としていた。

イ 馬鞍山原子力発電所における全交流電源喪失事故の検討後の対応

上述のとおり、原子力安全委員会は、2001〔平成13〕年7月、馬鞍山原子力発電所における全交流電源喪失事故について検討を行っているが、これが具体的なSBO対策につながることはなかった。

安全委員会及び保安院は、被告東電に対し、同事故の検討・確認を指示したが、被告東電は、同事故に関し「適切に点検・保守管理を行っていることから、同様の事態が発生する可能性は極めて小さく、また発生しても早期に対応可能」と、事故が生じた原因の検討に終始し、全交流電源喪失が生じた場合に対する検討を行わなかった。

IAEAが示した前述の国際基準に照らせば、第4層以降の防護レベルとして全交流電源喪失が起きた場合の対策について検討すべきであったが、被告東電はこれ行わず、あろうことか安全委員会もその内容を了承した。

ウ 事業者からのAM整備報告書と保安院の評価

また、保安院は、2002〔平成14〕年10月、事業者から提出された、各発電所についてのアクシデントマネジメント整備報告書（被告東電からの提出は同年5月であった。甲C15）を検討した結果として「軽水型原子力発電所におけるアクシデントマネジメントの整備結果について評価報告書」（甲C16）を発表し、有効なAMが整備されたと結論付けた。

しかし、事業者が報告したAMは、そもそも外部事象を対象としていないほか、複数プラントが同時損壊し全電源を喪失する状況下での計測機器復旧、電源復旧、耐圧強化ベント、主蒸気逃がし安全弁（SR弁）操作による原子炉減圧等の手順や、従業員の訓練、ベント捜査等の具体的手順も

全て未整備のまま放置され、バッテリーや電源車等の十分な備蓄もないというものであり、SA対策としては極めて不十分なものであった。そして、当該AMがSA対策として極めて不十分であったことは、外部事象を原因とするSA事故が現実には発生しており、かつIAEAの国際基準で第4層以降の防護レベルを想定することとされていることに照らせば、被告らにとっても明らかであったといえる。

エ 溢水勉強会

また、2004〔平成16〕年12月のスマトラ沖津波が原因で、インド・マドラス原子力発電所の非常用海水ポンプが運転不能になったことや、2005〔平成17〕年8月の宮城県沖地震において女川原発で基準を超える揺れが発生したことから、保安院とJNESが2006年1月に設置した溢水勉強会の、2006年5月11日の勉強会では、O.P.+10メートルの津波が到来した場合、非常用海水ポンプが機能喪失し炉心損傷に至る危険性があること、またO.P.+14メートルの津波が到来した場合、建屋への浸水で電源設備が機能を失い、非常用ディーゼル発電機、外部交流電源、直流電源全てが使えなくなって全電源喪失に至る危険性があることが示された。

同勉強会により、外的事象を原因としてSBOに至る具体的な因果経過の一例が示されたにもかかわらず、被告らにおいて適切な対策が行われることはなかった。

オ 保安院によるNRC訪問

保安院の担当者は、2006（平成18）年3月にNRCを訪問し、B. 5. bについて説明を受け、2007〔平成19〕年1月の訪問時にはNRCより資料を入手している。上述のように、B. 5. bは人為的事象まで含めた外的事象によるSBOへの対策を定めたものであり、これにより、日本においても導入すべき、外的事象を原因とするSAへの対策の具

体的内容について知見を得られたはずであるが、保安院は、上記説明の内容や、説明によって得られた知見を実際のSBO・SA対策に利用することではなく、入手した資料について他の機関に伝えることもしなかった(甲A2：政府事故調最終報告32頁)

カ 設計基準事象を超える外的事象を現実に認識していたこと

(3)で述べた2005〔平成17〕年から2007〔平成19〕年の国内での事故事例は、いずれも当時の設計基準事象をこえる外的事象による事故である。これらを受け、被告らは、設計基準事象を超える外的事象が、海外だけでなく、国内でも現実に発生していることを認識していた。しかし、原子力安全委員会の「平成19年新潟県中越沖地震を踏まえた対応について」においてもSA対策が指示されないなど、SA対策につながることはなかった。

6 小括

上記3ないし5のとおり、適切なSA対策の必要性は、本件事故によって初めて判明したものでは決してない。被告国は、海外でSA事故や設計基準を超える事象が発生し、知見が集積されSA対策が実施されていた状況下で、国内でも設計基準を超える地震が現に発生し、知見を集積する過程において、適切なSA対策の必要性を十分に認識していたといえるのである。

第3 残余のリスク

1 被告国が「残余のリスク」対策を設計審査指針に加えたこと

(1) 「残余のリスク」とは

原子力発電所においては、いかに安全系(安全設備)を整備しても、それが作動に失敗する可能性を完全になくすことは不可能であるし(内的要因)、また、原子力発電所の外部から生じた事象に安全系が十分に対応できない事態(外的要因)を完全になくすことも不可能である。「残余のリスク」とは、

設計基準による安全対策にもかかわらず、なおかつ残ってしまう原子力発電所のリスクをいう。

しかしながら、どんなに安全系の信頼性を高めても、それが作動に失敗する可能性を完全になくすことは不可能である。このため、シビアアクシデントが発生し、公衆にリスクを及ぼす可能性もゼロではない。原子力発電所が公衆に及ぼすリスクを「残存リスク」とも言うのは、十分な安全対策にもかかわらずなおかつ残ってしまうリスクという意味からである。

[甲C4, 8頁]

(2) 新耐震設計審査指針が「残余のリスク」への対策を求めたこと

新耐震設計審査指針（2006〔平成18〕年9月19日原子力安全委員会決定 京都の甲C48）も、設計基準を超える事象に対する安全対策を求めた。ここでは、地震の「残余のリスク」を「策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、施設から大量の放射性物質が放散される事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射線被ばくによる災害を及ぼすこととのリスク。」と定義している。

「残余のリスク」の存在について

地震学的見地からは、上記(1)のように策定された地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性は否定できない。このことは、耐震設計用の地震動の策定において、「残余のリスク」（策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、施設から大量の放射性物質が放散される事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射線被ばくによる災害を及ぼすこととのリスク）が存在することを意味する。したがって、施設の設計に当たっては、策定された地震動を上回る地震動が生起する可能性に対して適切な考慮を払い、基本設計の段階のみならず、それ以降の段階も含めて、この「残余のリスク」の存在を十分認識しつつ、それを合理的に実行可能な限り小さくするための努力が払われるべきである。

[甲C23, 2頁]

新耐震設計審査指針は、基本方針の解説において、「上記（1）のように策定された地震動」、すなわち基準地震動 S_s を上回る強さの地震動が生起する可能性が否定できないことを正面から認めている。

旧指針において限界地震に基づく基準地震動 S_2 を超える地震動はないかのように説明、運用されてきたことに鑑みれば、「残余のリスク」導入は、地震に関するシビアアクシデント対策を求めた画期的な改訂であった（甲C24, 25頁：日本原子力学会誌第53巻11号 平野光将「シビアアクシデント対策整備の経緯と『残余のリスク』」）。

さらに、津波についても、新耐震設計審査指針は、「8 地震随伴事象に対する考慮」で「(2) 施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性がある」と想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと。」として津波リスクの定量的評価を審査指針に含めている。同指針の策定に参加した平野光将氏は、東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会（政府事故調）からのヒアリングにおいて「津波の部分の記載は少ししかないが、地震動で要求している内容と基本的には同じ考え方で、同じレベルで対応して欲しいという思いで、地震動の部分と同じ表現にしてもらった。」と述べている（甲C25, 7頁）。

2 原子力安全委員会が「残余のリスク」の存在を認め、新耐震設計審査指針の対象に加えた意義

原告準備書面15にて述べたように、新耐震設計審査指針が決定される以前に、国内外で実際に設計基準を超える地震等の外部事象が発生していたほか、溢水勉強会において設計基準を超える津波が到来したときの影響が検討され、海外でもSAに関する知見が集積され、規制が実施されていた。

このような状況下で、原子力安全委員会が「残余のリスク」の存在を認め、新耐震設計審査指針の対象に加えたことは、とりもなおさず、被告国がSA予見対象事実をまさに予見し、外的事象への対応を含めた適切なSA対策を実施すべきことを認識していたことの表れである。特に、新耐震設計審査指針において、地震学的見地から対策の必要があると明記された地震及び津波に関しては、被告国が、SA対策を実施する必要があると認識していたことは論を待たない。少なくとも、被告国に、適切なSA対策の実施義務（結果回避義務）が生じるだけの予見可能性があったことは明らかである。

第4 省令制定権限不行使の違法性

1 はじめに

被告国は、「炉規法上、シビアアクシデント対策は法規制の対象とされていなかったものであるから、炉規法及び原子力安全委員会が定めた指針類を前提とした省令62号においてもシビアアクシデント対策を規定することはできなかったのであり、・・・原告らの主張は失当である」（被告国第3準備書面24頁）とする。しかし、以下述べるとおり、被告国が、電気事業法に基づき、技術基準省令（省令62号）の対象にSA対策を加えることができたこと、及び、炉規法は被告国の技術基準省令制定権限を制限するものではなく、むしろSA対策の制定を促していたことは明らかである。

2 省令制定権限の根拠となる電気事業法の趣旨からすれば、被告国には当然に権限があった

技術基準省令（省令62号）は直接には電気事業法の委任を受けた省令であるところ、被告国に省令制定権限を与えた電気事業法39条1項の趣旨によれば、被告国に同省令にSA対策に関する規制を加える権限があったことは明らかである。

すなわち、技術基準省令（省令62号）は、事業用電気工作物が適合するように維持すべき技術基準を定めたものであり（電気事業法39条1項）、電気事業法が技術基準の内容決定を省令に委任した趣旨は、その内容が高度に専門的・技術的であり、技術の進歩や最新の知見に応じて速やかに技術基準を改定するために適当であることにある（原告準備書面15の54頁）。同法39条2項1号においては、技術基準省令が「事業用電気工作物は、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにすること」が要求されている（原告準備書面6の31頁）。当然、同号の「人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにする」には、放射性物質の漏洩を防ぐという目的も含まれており、技術基準省令は、放射性物質の漏洩を防ぐために必要な、事業用電気工作物の材質、構造、防止装置等の基準を定めていなければならない（甲C26、303頁）。

電気事業法

（事業用電気工作物の維持）

第三十九条 事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物を主務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

2 前項の主務省令は、次に掲げるところによらなければならない。

一 事業用電気工作物は、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにすること。

そして、ひとたび原子力発電所において事故が発生すれば、「原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射性によって汚染するなど、深刻」かつ不可逆的な被害を引き起こす。また、原子力災害の性質上、その影響は長く続く。このような事故を発生させてはならないことは、原子力発電所の設計から建設、運転、廃炉に至る全ての場面において妥当し、したがって、国は、電気事業法39条及び40条の適用場面も含む全ての場面において、万が一にも事故が発生しないように規制権限を行使しなければならない。加えて、この規制権限は、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いて行使されなければならない、また、科学技術は不断に進歩、発展しているのであるから、原子炉施設の安全性に関する基準は最新の科学技術水準に即応して行使されなければならないのである。そのため、国は、国際的な規制の在り方等も含め、自ら積極的に情報収集等を行った上で、規制権限を行使すべき責務を負っているというべきである（原告準備書面6の32頁）。

したがって、被告国は、電気事業法39条1項に基づき技術基準省令を制定する権限を有し、同省令制定権限の行使においては、自ら積極的に情報収集等を行った上で最新の科学技術水準に即応した省令を制定することが求められていた。

そして、SAが原子炉施設の安全性に深刻な危険を生じさせる事象である以上、被告国が有していた当該省令制定権限に、SA対策を技術基準省令の対象に加える権限が含まれていたことは当然であり、むしろ、被告国は、積極的に情報収集等を行い、SA対策を技術基準省令の対象に加えなければならなかったというべきである。

3 炉規法と技術基準省令（省令62号）について

(1) そもそも、改正前炉規法上も、被告国にはSA対策を実施させる権限があった

被告国は、平成24年改正前の炉規法上、SA対策が法規制の対象とされていなかったと主張し、その根拠として、改正前の炉規法の文言上にSA対策についての定めがないことや、国会審議における細野豪志大臣（当時）の答弁、参議院環境委員会の付帯決議における「導入に当たっては」との用語や参議院環境委員会調査室作成資料の「(法令要件外)」との用語を引用する。

しかし、被告国が引用する状況・資料はいずれも、被告国に改正前炉規法上SA対策を実施する権限がなかったことの根拠にはならない。

原告らが既に述べたとおり、伊方訴訟判決及びもんじゅ訴訟判決によれば、炉規法24条1項3号及び4号は、住民の生命、身体の安全等を個々人の個別的利益として保護する趣旨であり、炉規法24条1項に定められた国の規制権限は、原子力発電所の事故が万が一にも起こらないようにするために、科学的、専門技術的見地から行使されなければならない。そして、この科学的専門技術的見地については、①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いてされる必要があり、かつ、科学技術は普段に進歩、発展しているのであるから、②原子炉施設の安全性に関する基準は最新の科学技術水準に即応していなければならないのである(原告準備書面6の29頁・30頁)。そして、原子力発電所事故の重篤性、SA対策の重要性及びSA対策に関する知見や事故事例の経験が国内外で集積されてきたことは、原告らが繰り返し述べてきたとおりである。

以上からすれば、被告国は、同法24条1項4号の許可要件「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。」の中に、有効適切なSA対策が整備されていることを含めることは当然に可能であったし、含めるべきであった。すなわち、改正前炉規法においても、被告国にはSA対策を実施(要求)することは可能であったし、これを実施(要求)すべきであった。

- (2) 炉規法の規定の趣旨からすれば、むしろ技術基準省令(省令62号)にSA対策を制定すべきであったというべきである。

仮に、改正前炉規法上、SA対策が法規制の対象にされていなかったとしても、炉規法と電気事業法の関係や炉規法の規定の趣旨からすれば、むしろ技術基準省令(省令62号)にSA対策を制定すべきであったというべきである。すなわち、被告国の主張においても、炉規法に基づくのは原子炉施設

の基本設計である一方、技術基準省令においては原子炉施設の詳細設計が定められているとされているのであって(被告国第3準備書面23・24頁)、同省令には炉規法に定められなかった詳細設計が定められて然るべきである。この点、被告国は、設置許可段階における原子炉施設の基本設計において規制の対象とされていない事柄については、詳細設計について規制する省令62号においても規定することができないかのように主張する。しかし、前記伊方訴訟判決は、「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(二七条)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。」としており、原子炉施設の詳細設計には、設置許可段階における原子炉施設の基本設計の規制対象とならない事柄も含まれることを示している。被告国の主張は、明らかに同判決に反するものである。

さらに、具体的な技術基準の内容決定を省令に委任する趣旨は、当該基準の内容が高度に専門的・技術的であり、また、技術の進歩や最新の知見に応じて速やかに技術基準を改定するためであったことからすれば、法律(炉規法)に定めがなかったとしても、同省令に委任された趣旨に従って、技術基準を改定する必要があることは明らかである。

また、上記(1)でも指摘したように、伊方訴訟判決及びもんじゅ訴訟判決によれば、炉規法24条1項3号及び4号は、住民の生命、身体の安全等を個々人の個別的利益として保護する趣旨であり、炉規法24条1項に定められた国の規制権限は、原子力発電所の事故が万が一にも起こらないようにするために、科学的、専門技術的見地から行使されなければならない。そして、科学的専門技術的見地は①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いてされる必要があり、かつ、科学技術は普通に進歩、発

展しているのであるから、②原子炉施設の安全性に関する基準は最新の科学技術水準に即応していなければならない。

また、原子炉設置者は、炉規法に基づく原子炉の設置認可を受け、使用前検査に合格したとしても、原子炉使用開始後も、原子炉施設の性能について、毎年1回、経済産業大臣による定期検査を受けなければならない（同法29条1項）、その性能が経済産業省令で定める技術基準に適合しているかの検査を受け（同条2項）、経済産業大臣は、原子炉施設の性能が経済産業省令で定める技術基準に適合していない等と認めるときは、原子炉設置者に対し、原子炉施設の使用の停止、改造、修理又は移転、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（同法36条1項）とされている。

以上からすれば、被告国は、上記の炉規法24条1項3号及び4号の趣旨に従って、定期検査を行い必要な措置を命ずるために、最新の科学技術水準に即応した省令を制定することが求められているのであって、SA予見対象事実を予見し得た以上は、炉規法の趣旨からしても、技術基準省令（省令62号）にSA対策を制定するべきであった。

(3) まとめ

以上からすると、省令62号が炉規法と整合的・体系的に理解されるべきとしても、被告国にはそもそも改正前炉規法においてSAを規制する権限があったし、仮に改正前炉規法において当該権限が認められなくても、炉規法と電気事業法の関係からすれば、炉規法は、技術基準省令にSA対策が定められることをむしろ求めていたと解するべきである。被告国の主張には全く根拠がない。

4 結論

以上のとおり、炉規法及び電気事業法が住民の生命、身体の安全等を個々人の個別的利益として保護し、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き、かつ、原子炉施設の安全性に関する基準は最新の科学技術水準への即応していなければならないとされていることからすれば、技術基準省令（省令62号）にSA対策を規定する権限があり、被告国が同省令にSA対策を規定しなければならなかったことは明らかである。

なお、SA対策について、法令による規制が必要であったことは、2007〔平成19〕年、IAEAの総合的規制評価サービス（IRRS）報告が日本政府に対しSA対策の法規制化を促し（丙C16）、2011〔平成23〕年3月、当時の原子力安全委員会班目春樹委員長がSA対策の規制化を表明して、「AMに関する原安委決定（1992〔平成4〕年5月）」を廃止し新たな決定を行う意向を示していた（甲A3、516・517頁）点にもあらわれている。

第5 行政指導不作為の違法性

1 はじめに

被告国は、「行政指導の不作為が違法となる場合は、国民の生命・身体・財産に差し迫った重大な危険状態が発生した時、国、特に行政機関が、超法規的、一時的にその危険排除に当たらなければ、国民に保護が与えられないような例外的な場合に限られ、かような場合に該当しない本件では、そもそも被告国の行政指導を行うべき作為義務は生じず、従って行政指導の不作為が国賠法上違法となる余地はない」（被告国第3準備書面26頁）と主張する。そして、その理由として、行政指導があくまで任意の協力によって実現される手続きであり、行政作用法上の根拠がないため、条理上の作為義務を認めることには慎重でなければならない点を主張する（被告国第3準備書面27頁）。

しかし、被告国の主張は被告国、あるいは引用する論者の独自の見解に過ぎず、確立した裁判規範などでは断じてない。被告国による他の権限不行使とともに、行政指導権限の不行使が国家賠償法1条上違法となるかが争われた事件（最高裁平成1年（オ）第2260号第二小法廷判決・民集49巻6号1600頁、クロロキン薬害訴訟上告審判決）においても、最高裁は、他の権限不行使と行政指導の不作为を区別せず、一律に、著しく合理性を欠くものであったかという基準で判断をしている。

また、炉心溶融に至るような事故が絶対に避けなければならないものであること、及び、わが国のSA対策規制においては、被告国の行政指導が決定的な役割を果たしており、実質上被告国の行政指導によって規制の対象・水準・内容が決められていたことからすれば、本件において行政指導不作为が違法となる余地を極めて狭く解する被告国の主張は失当というほかない。

ましてや、被告国が繰り返し主張するがごとく、仮に「本件事故が起きるまで、被告国に、SA対策を規制する法律上の権限がなかった」のであれば、被告国は、原子力発電所事故を防ぎ国民の権利を守るためのSA対策を、まさに行政指導によって実現しなければならなかった（そして、被告東電等電気事業者が行政指導に従わないことは想定できなかった）のであり、行政指導はあくまで任意の協力が必要なものなので違法となる余地は狭い（被告国ができることには限界がある）等という主張は極めて不合理であるとともに、許されるものではない。

2 原子力規制における被告国の行政指導

(1) はじめに（SA対策規制の重要性）

繰り返し述べているとおり、原子力発電所事故はひとたび発生すれば広範囲に重篤な損害を生じさせるものであり、絶対に防止しなければならないところ、SA対策は、事故（SA）の防止に極めて重要な役割を果たし

ている。そして、わが国の原子力規制においては、以下詳述するとおり、被告国が行政指導として電気事業者の自主規制を促し、電気事業者が当該行政指導の水準を満たす対策を整備する、という手順で整備が行われてきた。

(2) 平成4年の耐震バックチェック（甲A47頁）

1992〔平成4〕年5月18日、通商産業省資源エネルギー庁（当時）は、電気事業連合会原子力部長宛てに、「耐震設計審査指針適用以前の原子力発電所に係る耐震安全性のチェック（バックチェック）結果の報告について」と題する文書を発出し、これに対して東電は、1994〔平成6〕年3月に、「福島第一原子力発電所第1（乃至6）号機耐震性評価結果報告書」を提出している。

これは、被告国が、行政指導の法形式にて、耐震安全設計審査指針適用以前の既存原子炉を対象とする耐震安全性の報告を要請したことについて、電気事業者が従っているものである。

(3) アクシデントマネジメント対策に対する規制

また、通商産業省資源エネルギー庁（当時）は、原子力安全委員会決定を「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて」を踏まえて、1992〔平成4〕年7月28日「原子力発電所内におけるアクシデントマネジメントの整備について」と題する行政指導文書を出し、電気事業者に対して、アクシデントマネジメントの整備を求めた。

これに対して、被告東電を含む事業者からは、1994〔平成6〕年3月、アクシデントマネジメント検討報告書が提出されている。

(4) 「残余のリスク」（設計基準外事象）に対する規制

さらに、原子力安全委員会が上記第3の1で述べたとおり2006〔平成18〕年9月19日付新耐震設計審査指針を発表したことに伴って、保安院

が同月20日、被告東電に対して既設プラントに対する新耐震指針に照らした耐震安全評価の実施及び実施計画書の提出を指示したところ、被告東電はその指示に従い、「既設発電用原子炉施設の耐震安全性評価実施計画書」を策定するとともに、「残余のリスク」についても保安院からの指示に従う旨をプレスリリースにて明言している（甲C27）。

つまり、保安院が、電気事業者らに対し、行政指導の形式でSA対策（設計基準外事象に起因する重大事故）を行ったことに対しても、被告東電はこれに従っていたのである。

(5) 小括

以上のとおり、日本の原子力行政において被告国は「行政指導」の法形式により規制を行い、被告東電ら電気事業者はこれに従っていた。電気事業者が当該行政指導に対して協力しないことは考えられなかった。

また、行政指導の内容は詳細かつ厳密な通達に基づくものであって、むしろ、これらの規制は本来法令で行われるべきであるにもかかわらず、立法及び政令制定を怠った結果、形式上「行政指導」とされたものにすぎない。

3 結論

原子力行政においては、ひとたび原子力発電所において事故が発生すれば、その周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射性によって汚染するなど、深刻かつ不可逆的な被害が相当長期にわたって生じるのであって、被告国には、SA予見対象事実を予見し得た以上、同対策について規制権限を行使し、被害を回避する責任があった。そして、わが国においては、実質上、被告国によるSA対策の実施は、行政指導によってなされてきたものである以上、被告国が主張する如く、行政指導不作為が違法となる状況を狭く解するべきではない。

ましてや、被告国はSA対策については省令62号に規制する権限がなかったと主張しているのであり、仮にそうであれば、行政指導によってしかSAに

よる重大な被害を回避する方法はなかったのである。S A対策について技術基準省令（省令62号）に制定権限がないと主張しながら、実際に行われていた行政指導によるS A対策規制の実態を無視し、行政指導による規制の限界を主張する被告国の主張は、原子力発電を監督すべき国家の態度として無責任極まりないというほかない。

よって、被告国が電気事業者に対してS A対策を実施するように行政指導を怠ったことは、電気事業法の趣旨、目的その権限の性質等に照らし、著しく合理性を欠くものとして、国家賠償法1条1項の適用上違法となる（原告準備書面15の56・57頁）。

第6 被告国が実施してきたS A対策に関する行政指導が合理的なものとは到底いえないこと

1 被告国が実施してきた行政指導等

被告国は、被告国第3準備書目26頁以下において、被告国が実施してきた行政指導等を縷々列挙し、被告国が適切なS A対策を実施してきたと主張する。しかし、原告らが既に準備書面15で指摘しているように、被告国は、省令制定権限の行使、もしくは行政指導の実施によって、被告東電に、外部事象もその対象に含めた電源対策及び最終ヒートシンク喪失対策を実施させる義務を負っていたにもかかわらず、外部事象をS A対策の対象から外し、被告東電に当該対策をさせなかった。

被告東電が、被告国の行政指導等を受けて実施したS A対策は、外部事象をそもそもその対象にすら入れていないものだった。本件事故が発生するまでに被告国が行ってきた行政指導等が合理的なものであったとは到底いえない。

2 IAEA の評価

被告国は、IAEA の総合原子力安全規制評価サービス (IRRS) が 2007 [平成19] 年12月に公表した報告書を引用し、被告国が当時行っていた SA 対策が十分であったかのように主張する。

この点については、国際原子力機関 (IAEA) が公表した「福島第一原子力発電所事故事務局長報告書」及びその付属文書である「技術文書」の内容を踏まえ、追って反論する。

以上