

に関する事項」に基づいて行われることとなる。この43条の3の5第2項10号は、同項9号とともに、改正後に新設された事項である。そもそもシビアアクシデント対策の必要性が認識されたのは昭和54年以降であり、これは、昭和32年に炉規法が制定された後のことである。そのため、炉規法が制定された当時、炉規法24条1項3号の「原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力」としてシビアアクシデント対策の実施に必要な技術的能力が求められておらず、炉規法24条1項4号の「原子炉施設の位置、構造及び設備」にシビアアクシデント対策に必要な設備が求められていなかったといえる。また、原子力安全委員会は、平成4年5月28日、「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」（丙A58）を決定した。これによって、当時の技術的知見に照らし、既存の安全規制において原子炉施設の安全性は十分確保されていることを前提として、シビアアクシデント対策は、「これまでの対策によって十分低くなっているリスクを更に低減するための」措置とし、「アクシデントマネジメントを整備し、万一の場合にこれを的確に実施することは、強く奨励もしくは期待されるべき」と位置付けられた。すなわち、既存の安全規制によって原子炉施設の安全性が十分確保されている場合、さらに可能な限りリスクの低減に努めるべきであるということはあるが、これを規制によって実現するか否かは立法政策の問題であり、原子力安全委員会は、これを規制により実現するまでのことはないとし、国もこれを是認したのである。そして、本件事故に至るまで、炉規法上、シビアアクシデント対策を要求する規定が新設されることはなかった。また、平成24年改正前後の炉規法の規定の比較や平成24年炉規法改正に当たっての国会審議からしてもシビアアクシデント対策に関する規定は平成24年改正によって創設的に規定されたものといえる。

イ シビアアクシデント対策を省令62号に規定することはできなかったこ

と

以上のとおり、炉規法制定時において、いまだシビアアクシデントとして整理された概念はなく、その後も、本件事故に至るまで、シビアアクシデント対策は、事業者の自主的取組と位置付けられ、炉規法上、シビアアクシデント対策を要求する規定が設けられることはなく、平成24年法律第47号による改正により、炉規法上、シビアアクシデント対策を要求する規定が新設されたものであり、本件事故以前においては、シビアアクシデント対策は炉規法による規制の対象とされていなかった。電気事業法の委任に基づき技術基準について定める省令62号は、炉規法に基づく設置許可段階における原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項について原子力安全委員会が定めた安全設計審査指針を前提として、原子炉施設の詳細設計に係る審査基準を定めたものであるから、段階的安全規制の下、基本設計ないし基本的設計方針の妥当性を判断するための指針類と詳細設計の妥当性を判断するための省令62号は、整合的、体系的に理解されるべきものである。したがって、平成24年改正前の炉規法上、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つたのであり、省令62号を改正してシビアアクシデント対策を規制すべきであったとする原告らの主張は失当である。

ウ 省令62号5条の2はシビアアクシデント対策を規定したものではないこと

省令62号5条の2は、本件事故後の平成23年3月30日に保安院が緊急安全対策として指示した設備に関する対策が電気事業法39条1項の技術基準維持義務の対象となるという省令上の位置付けを明確にするために、同年10月に規定されたものである。したがって、省令62号5条の2は、従前の基本設計ないし基本的設計方針の枠組みの中で講じられたものであ

って、シビアアクシデント対策を規定したものではない。

平成24年改正前の炉規法は、第4章において「原子炉の設置、運転等に関する規制」についての規定を定めていたところ、同法24条1項4号は原子炉設置許可の要件として「原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質（中略）、核燃料物質によつて汚染された物（中略）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。」と定めていた。このような観点から、従前の基本設計ないし基本的設計方針において、放射性物質の有する危険性を顕在化させない対策をどのように講じるかということが原子炉施設の安全の確保の課題であり、確認すべき事項は、①原子炉施設の平常運転によつて放射性物質の有する潜在的危険性が顕在化しないように、平常運転時における被ばく低減対策を適切に講じていること、②原子炉施設において事故が発生することにより放射性物質の有する潜在的危険性が顕在化しないように、自然的立地条件との関係も含めた事故防止対策を適切に講じていることである。

ここでいう「事故」とは、「『運転時の異常な過渡変化』を超える異常な状態であつて、発生する頻度はまれであるが、原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの」であつて、上記②の自然的立地条件との関係も含めた事故防止対策には、想定している設計基準事象を大幅に超える事象に対するシビアアクシデント対策は含まれていない。

これに対し、平成24年改正後の炉規法は、前記のとおり、シビアアクシデント対策を創設的に規制の対象としたが、これは、本件事故を受けて、平成23年6月の「原子力安全に関するIAEA閣僚会議に対する日本国政府の報告書」において、シビアアクシデント対策を原子炉設置者による自主的な取組とすることを改め、これを法規制上の要求とすべきことなど、シビアアクシデント対策に関する教訓が取りまとめられたことなどを踏まえたものである。平成24年改正後の炉規法43条の3の6第1項4号にいう「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（平成25年原子力規制委員会規則第5号。以下「設置許可基準規則」という。）においては、「第二章 設計基準対象施設」とは別に「第三章 重大事故等対処施設」を設け、格納容器破損防止対策、炉心損傷防止対策等の重大事故等対策を要求している。具体的な重大事故等対策の要求事項としては、炉心の著しい損傷が発生した場合の原子炉格納容器の破損を防止するための設備を設けること（50条）、炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却する設備を設けること（51条）、設計基準事象の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保すること（56条）等があり、従来の事故防止対策に加え、新たな重大事故等対策が要求されている。省令62号5条の2は、前記のとおり、緊急安全対策として指示した設備に関する対策について、技術基準維持義務の対象となることを明確にするために規定したものにすぎず、従前の法規制における事故防止対策にとどまるものである。省令62号5条の2第2項の「直ちに」とは、津波によって交流電源を供給する設備、海水を使用する冷却設備、使用済燃料貯蔵槽の冷却設備の全てが機能喪失している状態においても、炉心及び使用済燃料貯蔵槽にある燃料に損傷が生じない期間をいうと解釈されており、長時間の全交流電源喪失のような直ちに復旧できないような事態に陥った場合に対する対策までも要求しておらず、設置許可基準規則第二章に規定される設計基準対象施設に係る対策に相当するものであって、設置許可基準規則第三章のような、炉心の著しい損傷が発生した場合を想定した要求事項でない。したがって、省令62号5条の2は、シビアアクシデント対策を規定したのではなく、原告らの上記主張は失当である。

- (2) シビアアクシデント対策について、電気事業者の自主的な取組として、被告国が行政指導等を行ってきたことにつき国賠法上の違法性がないこと

ア 被告国のシビアアクシデント対策に関する指導等が不十分であったとはいえないこと

原子力安全委員会は、昭和54年のスリーマイルアイランド原子力発電所事故、昭和61年のチェルノブイリ原子力発電所事故を契機として、昭和62年7月に原子炉安全基準専門部会に共通問題懇談会を設置し、シビアアクシデント対策について検討を進め、同懇談会は平成4年3月に「シビアアクシデント対策としてのアクシデントマネー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—」と題する報告書を取りまとめた。同報告書においては、それまでに被告国の指導に基づき、原子炉設置者が自主的に整備を進めてきたフェーズⅠのアクシデントマネージメントの一部を考慮したレベル1確率論的安全評価(PSA)によれば、国内原子炉の炉心損傷に至る事象の発生率は、 10^{-5} /炉年より小さく、この値は、IAEA・INSAG(国際原子力安全諮問委員会)の基本安全原則が示す定量的な安全目標(炉心損傷の発生率 10^{-4} /炉年(既存炉に対して)、 10^{-5} /炉年(新設炉に対して))を満足するものである。米国において実施された同型プラントに対するPSAの結果と比較しても、同様の手法により解析を行った我が国のプラントの炉心損傷の発生確率は小さいと評価されている。また、シビアアクシデント対策を「これまでの対策によって十分低くなっているリスクをさらに低減するための」措置とし、「アクシデントマネージメントを整備し、万一の場合にこれを的確に実施することは、強く奨励もしくは期待されるべきもの」とされ、「状況に応じて原子炉設置者がその知見を駆使して臨機にかつ柔軟に行われることが望まれる」、すなわち、シビアアクシデント対策を原子炉設置者の自主的取組とすることがより有効かつ適切な対策を行い得るとされた。原子力安全委員会は、同報告書を受けて、平成4年5月28日に「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

クシデントマネージメントについて」(丙A58)を決定した。同決定においては、既存の安全規制において原子炉施設の安全性は十分確保されており、「シビアアクシデントは工学的には現実には起こるとは考えられないほど発生の可能性は十分小さなものとなっており、原子炉施設のリスクは十分低くなっている」と判断された。このような点を踏まえ、原子力安全委員会は、シビアアクシデント対策を「この低いリスクを一層低減するもの」と位置付け、原子炉設置者において効果的なシビアアクシデント対策を自主的に整備し、的確に実施できるようにすることを「強く奨励されるべき」とした。それ以降、同決定に基づき、規制行政庁が被告東電を含む電気事業者に対し、種々のアクシデントマネージメントの整備を促し、これを受けて、被告東電ら電気事業者が種々のアクシデントマネージメントの整備を施した。

また、シビアアクシデントに至る原因となり得る全交流電源喪失事象(SBO)については、平成5年6月に原子力安全委員会の原子力施設事故・故障分析評価検討会全交流電源喪失事象検討ワーキング・グループが取りまとめた「原子力発電所における全交流電源喪失事象について」(丙A90)においては、外部電源喪失頻度について、我が国の実績は約0.01/炉年で米国に比べて10分の1と格段に低く、外部電源復旧時間も全て30分以内で、米国と比べても我が国の外部電源系の信頼性は高い。非常用ディーゼル発電設備の起動失敗確率も、当時の直近の実績において米国に比べて約36分の1にすぎず、我が国の非常用ディーゼル発電機の信頼性は高いとされていた。

さらに、直流電源についても、信頼性は高く維持されていると評価されていた。被告国は、「シビアアクシデントは工学的には現実には起こるとは考えられないほど発生の可能性は十分小さなもの」であるにもかかわらず、なお、そのリスクを低減させるため、電気事業者によるアクシデン

トマネジメントの整備を強く求め、その状況を評価することなどにより、適切な行政指導を行い、これらに加え、新潟県中越沖地震を踏まえて電気事業者に対して安全確保体制の指示を行ってきたのであって、これらの被告国の対応に、各時点の知見に照らして著しく合理性を欠くとはいえない。

イ 諸外国においても必ずしも既設炉についてシビアアクシデント対策が法規制の対象とされていたわけではないこと

諸外国においても、昭和54年のスリーマイルアイランド原子力発電所事故、昭和61年のチェルノブイリ原子力発電所事故によりシビアアクシデント対策の重要性が認識され、各国で検討が行われてきた。しかし、例えば、米国において既設炉に対するシビアアクシデント対策が事業者の自主保安とされたように、本件事故時においても、諸外国において、既設炉について必ずしもシビアアクシデント対策が法規制の対象とされていたわけではない。米国では、1985（昭和60）年に米国原子力規制委員会（NRC）が「将来設計及び既存プラントのシビアアクシデントに関する政策声明書」を公表し、既存の原子炉については、「NRCの研究、産業界炉心損傷研究（中略）及びPRA（確率論的リスク評価）の結果等の現在の情報に基づけば、公衆の安全、健康、財産に対する過度のリスクを有していない」と判断し、「シビアアクシデントに関する一般的な規則作成、及びこれ以上のバックフィットは要求しない」と結論付けて、事業者の自主保安とした。他方、新設の原子炉については、「現行のNRC規則の手續上の要件や指針に適合していることを実証すること。崩壊熱除去系の信頼性及び交流／直流電源系の信頼性の確保も含めて、すべての適用し得る未解決安全問題及び優先度が中／高の一般安全問題（中略）を技術的に解決していることを実証すること。PRA（フルスコープ）を実施し、PRAが明らかにするシビアアクシデント

に対するプラントの脆弱性について検討すること。また、PRAは、公衆の健康、安全、及び財産に対する過度のリスクはないという保証を与えてくれる可能性がある。プラント設計のスタッフ審査を実施し、決定論的な工学解析及び判断を中心に、PRAで補完したアプローチを使って安全上容認できるという結論を得ること。」という指針及び手続上の要件を満たせば容認し得るとし、シビアアクシデントを規制化した。その後、新設炉については、1989（平成元）年に発行した連邦規則（10CFR52）に基づき規制が行われ、シビアアクシデント対策が求められているが、既設炉についてはシビアアクシデント対策が法規制の対象とはなっていない。

以上のとおり、米国では、既設炉に対してシビアアクシデント対策は法規制の対象とされておらず、諸外国においても、必ずしも既設炉についてシビアアクシデント対策を法規制の対象としているわけではなかった。

ウ IAEAの総合原子力安全規制評価サービス(IRRS)による我が国の評価結果について

総合原子力安全規制評価サービス(IRRS)は、IAEAが加盟国における原子力利用に当たっての安全を確保するため、安全基準を策定し、加盟国の要請に基づき、種々の安全確保に関して行っているレビューサービスの一つであり、原子力安全規制に係る国の法制度や組織等について総合的にレビューすることを目的とし、各国の専門家により構成されるレビューチームによるピアレビューを行うことにより実施されるものである。我が国に対しても、平成19年6月にIRRSが実施され、同年12月に報告書(丙A92)が公表されている。同報告書は、我が国における原子力規制について8つの分野にわたり、判断根拠を示した上で良好事例、勧告事項、助言事項を挙げて、評価を下している。

法令上及び行政上の責任については、極めて賞賛できるものであると

されている。規制機関の責任及び機能については、我が国においてはハードウェアの技術的課題に関する規制が中心であって、人的及び組織的要因に対する規制がハードウェアの技術的課題に対する規制に比して確立の程度が低いことを述べたものであって、シビアアクシデント対策とはあまり関係のない指摘がされている。規制機関の組織については、保安院は、原子力安全規制に割り当てられる職員の採用及び訓練を積極的に管理しているが、行政部門における5%の人員削減を求める現政府の要求及び職員ローテーション政策は、日本における有効な原子力安全規制の継続にとって潜在的な課題を与えているとされている。許認可については、我が国においてシビアアクシデント対策が法規制の対象となっていないことも踏まえた上で、安全性に寄与するあらゆる要因、特に管理及び人的要因の課題の総合的な審査に向けた改善が進められていると結論付けており、シビアアクシデント対策を法規制とすべきとの言及は一切ない。審査及び評価については、定期安全レビュー、高経年化評価、運転経験フィードバック、人的及び組織的問題、リスクを活用した規制に分けて評価がされている。検査及び強制措置については、保安院は、検査プログラムに対するいくつかの変更を実施中であり、これらは平成14年以降に確認された事象及び問題への先見的な対応であるがこれらの多様な変更は、保安院、産業界及び運転者にとって困難な課題の様相を呈しているとしている。規則及び指針については、現行の日本の規則、指針、重要なルール及び基準は体系的であり、これらは原子力発電所の安全に関するあらゆる側面をカバーしているとされている。規制機関におけるマネジメントシステムについては、保安院は、総合的な品質マネジメントシステムを確立しようと極めて先見的に努力しているが、なすべきことは多く残っているとされている。このように、我が国に対するI R R Sによる評価においては、一部課題が指摘されているものの、法

令上及び行政上の枠組みの改善努力を絶えず行っていることを賞賛するなど、全般的に良好な評価であった。

エ 以上のとおり、被告国は、シビアアクシデント対策を電気事業者の自主的な取組とした後も継続的に行政指導等を行っており、当該指導等が不十分であったとはいえない。諸外国においては、例えば、米国において、既設炉について、シビアアクシデント対策を事業者の自主的な取組とするなど、シビアアクシデント対策について各国で対応が異なっており、シビアアクシデント対策について世界的にみて共通の確立した見解があったとは認められないこと、IAEAが行うIRRSにおいて、日本の原子力に対する安全規制は良好であると評価され、シビアアクシデント対策の法規制化を求められていないことなどからすれば、被告国が、シビアアクシデント対策を電気事業者の自主的な取組として、行政指導等を行ってきたことにつき、著しく合理性を欠くとはいえず、被告国が必要な規制権限を行使しなかったことによる国賠法上の違法があるということはできない。

(3) 外的事象である地震や津波をシビアアクシデント対策の対象としていなかったことが著しく合理性を欠くとはいえないこと

シビアアクシデント対策は、PSAを必須とするものであり、外的事象の評価のためには、原因事象ごとに異なった評価手法が必要である。本件事故は、本件地震及びこれに伴う津波の発生、到来により発生したものであるところ、シビアアクシデント対策を行っていなかったことが違法であるか否かの判断に当たっては、被告国にシビアアクシデント対策についての規制権限があることに加え、その不行使が著しく合理性を欠くと認められるか否かが、原因事象ごとに判断されなければならない。

まず、津波について、国際原子力機関（IAEA）が平成23年11月に発表した報告書において、確率論的津波ハザード解析手法について、「津波ハザ

ードを評価するために各国で適用されている現在の実務ではない。確率論的アプローチを用いた津波ハザード評価の手法は提案されているが、標準的な評価手順はまだ開発されていない。」と評価しているとおり、確率論的津波ハザード解析手法は、平成18年当時のみならず、本件事故時においても、国内外で研究、開発途上にあり、確立した手法ではなかった。また、米国において1991（平成3）年から1996（平成8）年までに実施された外的事象を含めた個別プラントごとのPSAに、津波を原因事象とするPSAは含まれていない。

本件事故後の平成23年12月、日本原子力学会において、「原子力発電所に対する津波を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準：2011」が策定された。これを踏まえて、新規制基準適合性に係る審査において、審査官が審査の参考にするための手引きである「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」（以下「津波審査ガイド」という。丙A94）には、「4. 超過確率の参照」として、上記実施基準及び「東北地方太平洋沖地震による津波から得られた知見等を踏まえて、確率論的津波ハザード評価を行い、評価地点における基準津波による水位の超過確率が求められていることを確認する。」としており、津波PSAは、本件地震による津波から得られた知見等を踏まえて行われることとなった。

本件事故当時、我が国において実施されていたPSAは主に内的事象に関するものであり、一部地震についてのPSAも実施されていた。しかしながら、本件事故に至るまで、原子炉施設に対して重大な影響を及ぼし得る外的事象として重視されていたのは津波よりも地震であり、確率論的津波ハザード解析手法は、開発途上にあった。原子力安全委員会安全目標専門部会が平成18年3月28日に策定・公表した「発電用軽水型原子炉施設の性能目標について－安全目標案に対応する性能目標について－」（丙A95）においても、「PSA手法は、我が国において、発電炉の定期安全レビューや、内的事象に対するア

クシデントマネジメント対策の評価などに、'既に活用されている技術であるが、外的事象に対しては、今後、評価実績の積み重ねが必要とされる技術である。』とされている。また、原子力安全委員会が同年9月に改定した平成18年耐震設計審査指針（丙A15の2）においても、外的事象に起因するシビアアクシデント発生のリスクについては「残余のリスク」として考慮することが求められているにとどまる。そして、「残余のリスク」の考慮方法としてPSAの手法を用いることについては、平成18年耐震設計審査指針を発出した際の原子力安全・指針専門部会の見解は、「手法の成熟度に関する認識において専門家間でもかなりのばらつきや不一致があること、原子力安全規制上のリスクに対する明確な定量的目標値が未設定であるという現状等を踏まえ、なお今後の検討に委ねるべき事項があるとの理由により、全面的採用には至らなかった。」とされている。上記のとおり、地震については、津波と比較して相対的に研究は進んでいたが、それでも過去の発生実績が乏しい上、手法の確立も不十分であったことから、地震ですら本件事故時点においてなおPSAの手法に基づく安全性評価の研究は未確立の状況にあった。

以上のとおり、本件事故当時においては、津波と比較して相対的に研究が進んでいた地震ですらPSAの手法に基づく安全性評価の研究は未確立の状況にあり、本件地震及びこれに伴う津波の発生、到来については予見できない状況にあったのであるから、被告国が地震や津波を原因事象とするシビアアクシデント対策の実施を被告東電に求めていなかったとしても著しく合理性を欠くとはいえない。

(4) 安全設計審査指針及び発電用原子力設備に関する省令62号において短時間の全交流電源喪失を規定していたことが不合理ではないこと

ア 省令62号16条5号及び33条5項が平成13年安全設計審査指針の指針27を前提としていること

平成18年当時の省令62号16条は「原子力発電所には、次の各号に掲

げる設備を施設しなければならない。」とし、その同条5号において「原子炉停止時（短時間の全交流動力電源喪失時を含む。）に原子炉圧力容器内において発生した残留熱を除去することができる設備」と規定していた。また、省令62号33条5項は、「原子力発電所には、短時間の全交流動力電源喪失時においても原子炉を安全に停止し、かつ、停止後に冷却するための設備が動作することができるよう必要な容量を有する蓄電池等を施設しなければならない。」と規定していた。これらの規定は、いずれも短時間の全交流電源喪失時（省令62号16条5号についてはそれを含む原子炉停止時）に機能するために施設しておかなければならない設備について規定したものであって、長時間の全交流電源喪失の場合について規定したものではない。平成13年安全設計審査指針の指針27は、電源喪失に対する設計上の考慮として、「原子炉施設は、短時間の全交流動力電源喪失に対して、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。」と定めていた。省令62号16条5号及び33条5項は、安全設計審査指針27を前提として規定されたものである。

イ 短時間の全交流電源喪失を規定したことが不合理ではないこと

原子炉施設においては、平成13年安全設計審査指針が、全交流電源喪失を防ぐための様々な設計上の要求を課している。具体的には、平成13年安全設計審査指針の指針48「電気系統」の1は、「重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器が、その機能を達成するために電源を必要とする場合においては、外部電源又は非常用所内電源のいずれからも電力の供給を受けられる設計であること」を求めている。また、平成13年安全設計審査指針の指針48「電気系統」の2は、外部電源系について、平成13年安全設計審査指針の指針2及び平成18年耐震設計審査指針により耐震基準をCクラスとし、一般産業施設と同等の耐震安全性を求めた上で、「2回線以上の送電線により電力系統に接続された設計であること。」を求めている。

いる。さらに、平成13年安全設計審査指針の指針48「電気系統」の3は、非常用所内電源系について、平成13年安全設計審査指針の指針2及び平成18年耐震設計審査指針により耐震基準をSクラスとして最も高い耐震安全性を求めた上で、「非常用所内電源系は、多重性又は多様性及び独立性を有し、その系統を構成する機器の単一故障を仮定しても」、「運転時の異常な過渡変化時」において、設計範囲内で「原子炉を停止し、冷却すること」及び「原子炉冷却材喪失等の事故時の炉心冷却を行い、かつ、原子炉格納容器の健全性及びにその他の所要の系統及び機器の安全機能を確保すること」を「確実に行うのに十分な容量及び機能を有する設計であること」を求めている。加えて、平成13年安全設計審査指針の指針9の2及び9の3は、原子炉施設全般について、「信頼性に関する設計上の考慮」として、「重要度の特に高い安全機能を有する系統については、その構造、動作原理、果たすべき安全機能の性質等を考慮して、多重性又は多様性及び独立性を備えた設計であること」及び、「その系統を構成する機器の単一故障の仮定に加え、外部電源が利用できない場合においても、その系統の安全機能が達成できる設計であること」をそれぞれ求めている。

このように、原子炉施設においては、平成13年安全設計審査指針の指針9及び指針48において、全交流電源喪失事象(SBO)の発生を防止するため、様々な設計上の要求を課しており、複数回線で接続された外部回線の修復が長時間にわたり期待できず、かつ、非常用所内電源系の系統又は電源機器の全ての機能が阻害され、その修復が長時間にわたり期待できないという事態が同時発生することはおおよそ想定し難いと考えられ、そもそも全交流電源喪失事象(SBO)の発生頻度も非常に低いと考えられていた。その上で、平成13年安全設計審査指針は、上記防止策にもかかわらず、万が一にも全交流電源喪失事象(SBO)が発生した場合に備えて、指針27「電源喪失に対する設計上の考慮」において、外部電源ないし非常用交流電源設備

(非常用ディーゼル発電機)が復旧するまでの間、直流電源を用いることで制御可能な冷却設備を運転させて炉心の冷却を維持できるように設計上の考慮を求めていたのであり、平成13年安全設計審査指針が不合理であったとはいえない。

昭和52年以後の原子炉施設の安全審査においては、全交流電源喪失事象(SBO)の発生を防止するため、様々な予防策を講じているにもかかわらず、全交流電源喪失が発生した場合にも、原子炉を安全に停止し、交流電源を必要としない系統、機器を、必要な直流電源の蓄電池を用いて制御することにより、原子炉を一定時間にわたって冷却することが可能となるように設計されているかを審査しており、平成13年安全設計審査指針の指針27が規定する「短時間」とは30分間以下のことであると解釈する慣行がとられてきた。我が国では、交流電源喪失事象について、外部電源喪失頻度が極めて低く、外部電源復旧時間も全て30分以内であり外部電源系の信頼性が極めて高く、非常用ディーゼル発電設備及び直流電源についても信頼性は高いと評価されていた。したがって、短時間の全交流電源喪失について規定したことが不合理であるというべき状況にはなかった。

ウ 以上のとおり、全交流電源喪失事象(SBO)については、その発生を防止するため、平成13年安全設計審査指針の指針9及び指針48において様々な設計上の要求を課すことにより、発生頻度が非常に低いと考えられたにもかかわらず、そのような事態に備えて平成13年安全設計審査指針の指針27を設けたものであり、実際にとられた措置を見ても、我が国においては外部電源系及び非常用ディーゼル発電機の信頼性が高かったことからすれば、同指針27において短時間の全交流電源喪失を規定したことが不合理なものであったとはいえない。したがって、省令62号16条5号及び33条5項が短時間の全交流電源喪失を規定したことは不合理なものであったとはいえず、原告らの上記主張は理由がない。

- (5) 被告国の行政指導による規制措置が手段として実効性を欠いていたことを指摘する原告らの主張が失当であること

原子力安全委員会は、平成18年9月19日、昭和56年の旧指針策定以降現在までにおける地震学及び地震工学に関する新たな知見の蓄積並びに発電用軽水型原子炉施設の耐震設計技術の著しい改良及び進歩を反映し、旧指針を全面的に見直すとの趣旨から、平成13年耐震設計審査指針を改訂した。上記改訂後の平成18年耐震設計審査指針は、その後の原子炉設置等許可処分の申請に対する安全審査において適用されるものであったが、保安院は、同月20日、平成18年耐震設計審査指針を受け、被告東電を含む原子力事業者に対し、既設の発電用原子炉施設等について、改訂された耐震指針に照らした耐震安全性の評価を実施し、報告するよう指示した（耐震バックチェック）。他方、経済産業大臣は、前記耐震バックチェックの作業が進められていた平成19年7月16日に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、同月20日、被告東電を含む電力会社に対し、同地震から得られる知見を耐震安全性の評価に適切に反映するなどして、国民の安全を第一とした耐震安全性の確認などを指示した。また、被告東電は、平成20年3月31日、保安院に対し、福島第一原発について、耐震バックチェック中間報告書を提出したところ、保安院は、合同WGの議論に基づき、平成21年7月21日付けで、評価書（「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第一原発5号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」（丙A72）及び「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第二原子力発電所4号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」（丙A73）。以下、両者を併せて「本件各評価書」という。）を作成し、同日、被告東電にこれを通知した。本件各評価書は、原子力安全委員会により更に審議され、原子力安全委員会は、平成21年11月19日、同月17日に同委員会耐震安全性評価特別委員会で取りまとめられた本件各評価書に対する見解について審議した結果、いずれも妥当なものと認め、その旨の原子力安全

委員会決定をした。保安院は、平成22年6月頃、電事連に連絡し、各事業者のバックチェックの進捗状況をまとめた一覧表を作成させた上、作業が遅れている被告東電等の事業者に対し、保安院として津波対策を含む最終報告書の早期提出を促すべく、指示を出すことを検討していることを伝え、平成23年3月7日にも、被告東電に対し、早期に津波対策についての検討を行い、バックチェックの最終報告を提出するよう促した。このように、被告国は、耐震バックチェックに関し、被告東電を含む原子力事業者に対し、耐震バックチェックを指示していた。そして、耐震バックチェックの作業は、当初の計画から遅れてしまっていたものの、それは、新潟県中越沖地震の発生を受けて、被告国が原子力事業者に対し、同地震から得られる最新知見を耐震安全性の評価に適切に反映し、国民の安全を第一とした耐震安全性を確認するよう求め、また、調査審議における専門家からの指摘事項について原子力事業者の回答を求め、原子力事業者において、改めて活断層評価、地震動評価等のための追加の調査等が必要となったためである。耐震バックチェックの遅れは、上記の原子力事業者における追加の調査等や保安院及び原子力安全委員会における調査審議が、バックチェックの対象となる全国23の原子炉施設について同時進行的に行われていたからであり、これは、正に被告国がその時々得られた知見に基づいた安全対策を講ずるよう行政指導を繰り返してきたことを示すものである。

被告国は、平成19年7月に発生した新潟県中越沖地震が設計時に算定していた地震動を大きく上回ったことや火災が発生したこと等から、安全確保に万全を期すべく、同月20日、化学消防車の配置等の自衛消防体制の強化等を各事業者に指示した。この指示を受けて被告東電は、同月26日、改善計画を提出し、平成20年2月までに化学消防車2台及び水槽付消防車1台を被告東電柏崎刈羽原子力発電所に配備するとともに、防火水槽を複数箇所に設置し、平成22年6月には、同原発の各号機のタービン建屋等に消火系につながる送水

口を増設した。さらに、平成22年7月頃、発電所対策本部を設置する緊急時対策室を事務本館から免震重要棟に移転した。これらの一連の対応は、一次的には地震と火災などの複合災害発生時等における初期消火活動のより確実な実施を目的とするもので、シビアアクシデント対策として整備されたものではないが、被告国の指導により、新潟県中越沖地震のような当初想定していた地震動を上回る大規模な震災が発生しても原子炉施設の安全確保をすべく追加で整備されたものである。免震重要棟については、本件地震の際に特段の被害はなく、発電所対策本部が免震重要棟内の緊急時対策室に設置され、その機能を果たすことができた。また、消防車については、本件地震の際の臨機の応用動作として、消防車による原子炉への代替注水及び海水注入が実施された。さらに、福島第一原発6号機の非常用空冷ディーゼル発電機(D/G)については、本件地震及び本件津波到達後もその機能を維持し、かつ、同6号機のみならず、5号機にも電源を融通することができたため、同5号機及び6号機については、各種監視計器の確認や、原子炉内への注水など、プラント制御に必要な操作を行うことができ、その結果、5号機及び6号機は冷温停止に至った。このように、新潟県中越沖地震後の経済産業大臣の指示とこれによる設備の追加整備などは、本件事故の被害軽減に大きな効果があった。

以上より、耐震バックチェックなど被告国の行政指導による規制措置が手段として実効性を欠いていたことを指摘する原告らの主張は失当である。

6 本件設置等許可処分を取り消さなかったことの違法性

(原告らの主張の要旨)

原発の設置許可処分の取消しによって保護しようとする権利・利益は、人間の生命、身体、健康、ひいては人間生活そのものであり、重大なものである。また、前記3(2)(予見可能性)(原告らの主張の要旨)のとおり、津波、地震、原子力発電所事故等に関する知見の蓄積により、被告国は、遅くとも平成18年には、福島第一原発の敷地高さを超える津波によって全交流電源喪失に至り、過酷事故

が発生する危険性を認識し又は認識し得る状況にあり、海外においては過酷事故対策が規制化され、国内でもその必要性が認識されていた。それにもかかわらず、我が国においては、内部事象のみを過酷事故対策の対象とし、地震や津波などの外部事象は対象とされなかった。したがって、平成18年当時、被告東電は、津波や過酷事故に対する十分な対策は採っておらず、原子力発電施設の設置許可処分の取消しによって保護される利益が上記のとおり重大なものであることに鑑みれば、福島第一原発の各号機が、当時の炉規法24条1項4号（「原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質…核燃料物質によって汚染された物…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」）の要件に適合しない状態にあるものとして、本件設置等許可処分を直ちに取り消すべきであった。それにもかかわらず、経済産業大臣（当時）は、被告東電と一体となって、事業者の利益追求の姿勢を容認し、津波や地震を含めた安全規制を怠り、本件設置等許可処分の取消しを行わなかったのであり、本件設置等許可処分を取り消さなかったことは違法である。

（被告国の主張の要旨）

前記3(2)（予見可能性）（被告国の主張の要旨）のとおり、被告国については、本件地震及びそれに伴う本件津波と同規模の地震及び津波が福島第一原発に発生・到来することはもとより、敷地高さ（O. P. +10m）を超える津波が到来することについての予見可能性を認めることはできないのであるから、被告国に本件設置等許可処分を取り消すべき義務は発生せず、本件設置等許可処分を取り消さなかったことが違法とはいえない。

7 本件事故後の避難指示の違法性

（原告らの主張の要旨）

(1) 被告国による避難指示

被告国は、福島第一原発における全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置不能といった事態を受け、平成25年3月11日午後7時3分原子力緊急事態宣

言を発出した。同時に、原災本部を官邸に、原子力災害現地対策本部（以下「現地対策本部」という。）をオフサイトセンターに、それぞれ設置した。その後、原災本部は、福島県知事及び関係自治体に対し、数次にわたって、原子力発電所から一定の距離の居住者等に対する避難・屋内退避指示をした。平成23年3月11日から同月15日までの間の指示内容は、以下のとおりである。

- ① 3月11日午後9時23分
 - ・半径3km 圏内避難指示
 - ・半径3km ないし10km 圏内屋内退避指示
- ② 3月12日午前5時44分
 - ・半径10km 圏内避難指示
- ③ 3月12日午後6時25分
 - ・半径20km 圏内避難指示
- ④ 3月15日午前11時
 - ・半径20km ないし30km 圏内屋内退避指示

(2) 上記のような避難指示の伝達は、原子力災害対策マニュアル上は、現地対策本部長が現地オフサイトセンターにおいて決定すべき事項とされているにもかかわらず、初期段階で現地対策本部がほとんど機能麻痺の状態にあったことから、官邸において避難指示の内容が決定された。また、これらの決定にあたり、SPEEDIの所轄官庁である文部科学省の関係者が官邸に常駐した形跡はなく、結果、SPEEDIについての知見が生かされることはなかった。

(3) 被告国は、避難指示を迅速に伝達するために、関係省庁や関係地方自治体と連携して関係組織全体で対応できる体制を整備した上で、シビアアクシデント発生時にも十分に機能するホットラインを事前に確保しておかなくてはならなかったところ、被告国はかかる義務を怠った。その結果、被告国による避難指示は、避難対象区域となった地方自治体全てに迅速に届かなかった。また、被告国によってされた指示内容は、「ともかく逃げろ。」というだけに等しく、

きめ細かさに欠けていた。各自治体は、原発事故の状況について、テレビ、ラジオ等で報道される以上の情報を得られないまま、住民避難の決断と避難先探し、避難方法の決定をしなければならなかった。

被告国の避難指示は、前記(1)①ないし④のとおり、時間の経過につれて、単に同心円状に避難範囲を広げていったものにすぎない非常に大雑把なものであった。実際に、①の避難指示がされたときには、既に対象住民は津波への対応のため、おおむね3 km 圏外へ避難しており、翌12日零時30分、3 km の避難圏内における住民避難が完了済であることが緊急避難チームにおいて確認されているのであって、被告国による①の避難指示は、本件事故ではなく、津波に対する住民の避難行動を後追いたにすぎないという、極めて不十分なものであった。また、被告国による避難指示は、単に同心円状に避難範囲を広げていったものに過ぎなかったため、住民の避難経路と放射性物質の飛散した方向が一致するという事態すら発生してしまった。

④の避難指示が出された時点では、事故後既に3日を経過しており、風向きなどは分析可能だったのであるから、避難範囲を同心円状に20 km か30 km かの二者択一で判断するのは大まかにすぎる。また、20 km 圏内の者が実際に避難している一方で、20 km から30 km の範囲内の者は屋内退避としている科学的根拠は薄弱である。このように、本件事故直後から平成23年3月15日までの間に、被告国による具体的な避難指示は、科学的根拠が極めて薄弱であるだけでなく、「ともかく逃げろ。」というだけに等しい、きめ細やかさにも欠けた不適切かつ不十分なものであった。

(4) 原災法15条1項は、「主務大臣は、(中略)原子力緊急事態が発生したと認めるときは、直ちに、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を行うとともに、(中略)第三項の規定による指示の案を提出しなければならない。」と規定しているにもかかわらず、内閣総理大臣の原子力緊急事態宣言は「直ちに」行われたとはいえなかった。

被告東電は、15条報告（平成23年3月11日午後4時36分）に先立つ同日午後3時42分、保安院等に対し、いわゆる10条通報を行っており、この時点で、保安院は、官邸等に対しその旨の連絡を行うなどしているから、15条報告を受けた時点で、保安院ないし「主務大臣」たる経済産業大臣は、既に、原子力緊急事態の発生を十分に認識していた。それにもかかわらず、経済産業大臣が内閣総理大臣に対し原子力緊急事態宣言の上申をするまでには、約1時間もの時間を要しているのであって、「直ちに」という原災法15条1項の要求は、およそ満たされていない。また、本件における原子力緊急事態宣言は、経済産業大臣の上申から約1時間20分後によりやく発出されているのであって、かかる内閣総理大臣ないし官邸の対応は、「直ちに」となどと評価されるものでない。内閣総理大臣は保安院の職員に対し質問をしているが、この「質問」とは、原子力緊急事態宣言の発出や原災本部の速やかな設置の必要性に直結する質問ではなく、技術的な観点についての質問、法令上の根拠に関する質問、嘆きないし不満レベルの質問等の繰り返しにすぎなかった。さらに、内閣総理大臣は、原子力緊急事態宣言の上申をした経済産業大臣らが、再三にわたり原子力緊急事態宣言の発出を要請したにもかかわらず、これを了解せず、内閣総理大臣は、非常事態の最中にもかかわらず、与野党党首会談に出席するためその場を中座し、原子力緊急事態宣言の発出をさらに遅らせている。以上のように、内閣総理大臣が、即座に答えることが困難な事故の原因に関する質問を繰り返したり、与野党党首会談への出席を優先させたりしたことから、原子力緊急事態宣言の発出を後回しにしたものであり、内閣総理大臣ないし官邸の原子力緊急事態宣言の発出は、「直ちに」されたとは評価できない。

- (5) 本件事故後の避難指示については、本件事故後の事実であるから、本件事故を発生させた原因ではないが、不十分な避難指示や後述の放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避という被告国の行為は、原告らに対し、健康被害の不安を増幅させ、不安に基づく避難を余儀なくさせ、ひいては平穏で安全

な生活を奪った。したがって、不十分な避難指示は、原告らの損害を発生・増幅される原因の一つであったといえる。したがって、不十分な避難指示は、本件事故の発生原因である規制権限の不行使などの他の責任原因とあいまって原告らの損害と相当因果関係を有するものである。

(被告国の主張の要旨)

- (1) 原子力緊急事態宣言の発出に遅れがあったという原告らの主張は理由がないこと

原災法15条1項が、「主務大臣は、(中略)原子力緊急事態が発生したと認めるとき」として、主務大臣が内閣総理大臣への報告等を行う前提となる原子力緊急事態の発生の有無を主務大臣の主観的判断に係らしめているのは、客観的に原子力緊急事態が生じていないにもかかわらず、原子力緊急事態宣言が発出されるような場合を除外するためである。したがって、飽くまでも主務大臣が原子炉施設の状況等を確認した上で、原災法15条1項のスキームが発動することになっている。保安院は、平成23年3月11日午後4時45分頃、被告東電から、原災法施行規則21条1号口所定の事象が発生した旨報告を受けると、技術的な確認を行い、原子力緊急事態が発生したと判断し、同日午後5時35分頃には、主務大臣たる経済産業大臣も、保安院からの報告を受けて、原子力緊急事態が発生したと判断し、原子力緊急事態宣言を発出することについて了承している。このように、主務大臣たる経済産業大臣は、被告東電からの報告を受け、本件地震、これに伴う本件津波及び本件事故によって混乱が生じているにもかかわらず、原子力緊急事態の発生を約50分足らずで的確に判断している。

原災法15条1項の「直ちに」という文言は、法令上、強い時間的即時性を要求する場合に用いられる文言であるところ、主務大臣たる経済産業大臣は、平成23年3月11日午後5時35分頃に原子力緊急事態の発生を認めてから、僅か約7分後である同日午後5時42分頃には、内閣総理大臣に対し、原

災法15条1項所定の報告等を行い、原子力緊急事態宣言の上申を行っているから、原子力緊急事態の発生を認めた後、「直ちに」内閣総理大臣に対して報告等をしたといえる。

また、原災法15条2項本文は、「内閣総理大臣は、前項の規定による報告及び提出があったときは、直ちに、原子力緊急事態が発生した旨及び次に掲げる事項の公示（以下「原子力緊急事態宣言」という。）をするものとする。」と規定している。これを本件についてみると、内閣総理大臣は、平成23年3月11日午後5時42分頃、経済産業大臣らから、原災法15条1項に規定する原子力緊急事態の発生について報告を受けるなどした際、爆発や燃料溶融の可能性を含めた福島第一原発の事故の状況及び今後の見通し並びに同原発の各号機の出力といった技術的な事項等や原災法及び関連法規の規定等について質問したが、保安院職員らは、明確な回答ができず、やり取りの途中で、内閣総理大臣は、同日午後6時12分頃から開催された与野党党首会談に出席したため、上申手続は一旦中断した。しかし、その中断時間の中に経済産業大臣は内閣総理大臣からの質問に対する回答のために必要な調査や資料収集をするなど無駄な時間を発生させることはなく、結局、内閣総理大臣は、与野党党首会談終了（同日午後6時17分頃）後、遅くとも同日午後6時30分頃までに、原子力緊急事態宣言の発出を了承することができた。一度、原子力緊急事態宣言を発出すれば、様々な社会的影響が予想されるどころであり、主務大臣が原子力緊急事態宣言を発出する権限を認めておらず、飽くまでも主務大臣から報告等を受けるなどした内閣総理大臣のみに原子力緊急事態宣言を発出する権限を認めていることからすれば、これを発出する内閣総理大臣自らが、原災法15条1項に基づく主務大臣からの報告の際に、主務大臣に対し、原子力緊急事態宣言を発出する前提となる事実関係の確認等を行うことをも法が当然予定している。したがって、内閣総理大臣が、主務大臣らに対し、必要な限度で上記のような事実関係の確認等を行うことも許容され、かかる事実関係の

確認等を行い、上申手続が終了した時点をもって、原災法15条2項の「前項の規定による報告及び提出があつた」ものというべきである。本件では、平成23年3月11日午後5時42分頃から、経済産業大臣らによる内閣総理大臣に対する原災法15条1項の報告等が開始し、内閣総理大臣が事実関係の確認等を行った結果、同日午後6時30分頃までに原子力緊急事態宣言の発出を了承したというのであるから、その時点で上申手続が終了したといえ、同日午後6時30分頃に経済産業大臣らによる原災法15条1項の報告等が終了したことになる。そして、内閣総理大臣は、経済産業大臣らによる原災法15条1項の報告等が終了した後、原子力緊急事態宣言の発出の準備等を行い、同日午後7時3分に原子力緊急事態宣言を発出しているから、「直ちに」原子力緊急事態宣言を発出したといえる。以上より、内閣総理大臣は、経済産業大臣から、原災法15条1項に基づき、原子力緊急事態の状況に関する必要な情報の報告を受けるとともに、原災法15条2項に掲げる事項の公示及び同条3項の規定による指示の案の提出を受けてから、直ちに原子力緊急事態宣言をしたものと認められる。

- (2) 内閣総理大臣による避難及び屋内待避指示（以下「避難指示等」という。）は適時かつ適切に行われたこと
- ア 原告らは、「きめ細やかさに欠けた、不適切な避難指示」と主張するのみで、その主張は全く具体性を欠く上、本件の個別の原告らとの関係でどのように損害を拡大させたのかも何ら明らかにされていない。そのため、原告らの前記主張は主張自体失当というべきである。
- イ 原災法は、内閣総理大臣に対し、避難指示等を発出する権限を付与しているものの、避難指示等をするに当たって考慮すべき情報や避難指示等を発出する要件は一義的に定めていない。また、原子力災害時には、人命保護の観点から、一刻も早く臨機応変に対策を採ることが必要な場合があるものの、具体的状況下で放射線被ばくの危険性を判断するには専門的知見が必要で

ある。さらに、避難を含む防護対策は、単に線量のみではなく、対策の実現の可能性、実行することによって生じる危険、影響する人口規模及び低減されることとなる線量等の諸事情を総合考慮して臨機応変に決定されるべきものとされている。そうすると、原災法に基づく避難指示等の権限の行使は、その性質上、内閣総理大臣の専門技術的裁量に委ねられており、内閣総理大臣には避難指示等の権限行使の時期及び指示の内容について広い裁量が認められているというべきである。

ウ 内閣総理大臣による避難指示等は、E P Zの目安を踏まえつつ状況の進展に応じて適切に行われた。

(ア) 福島第一原発から半径3 km 圏内の居住者等に対する避難指示及び半径10 km 圏内の居住者等に対する屋内退避の指示

内閣総理大臣は、福島第一原発における全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置注水不能という事態を受け、平成23年3月11日午後7時3分、原子力緊急事態宣言を発し、原災法16条1項に基づき、原災本部を設置した。そして、内閣総理大臣及び経済産業大臣らが、原子力安全委員会委員長、保安院次長及び東京電力幹部らに対し、原子炉の状況や避難範囲等について意見を求めたところ、最悪の場合には炉心損傷もあり得ること、それを避けるためにはベントを行う必要があること、避難範囲については原子力安全委員会が定めた防災指針でE P Zの目安が半径10 km となっているところ、I A E Aの文書で示された予防的措置範囲(P A Z)が半径3 km となっているためベントの実施を前提としても半径3 km を避難範囲とすれば十分であること、最初から避難範囲を広くすると渋滞が発生して取り急ぎ避難すべき半径3 km 圏内の住民が避難できなくなることなどの意見が述べられたほか、保安院次長からは、ベントを行うような事態は通常の避難訓練においても想定されているが、避難範囲は半径3 km とされているとの説明がされた。内閣総理大臣は、これらの意見や説明

を踏まえ、福島第一原発から半径3 km 圏外への避難及び3 ないし10 km 圏内における屋内退避の指示をすることを決定し、同日午後9時23分、各地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径3 km 圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うこと及び同原発から半径10 km 圏内の居住者等に対して屋内退避を行うことを指示した。

(イ) 福島第一原発から半径10 km 圏内の居住者等に対する避難指示

内閣総理大臣は、平成23年3月12日午前5時30分頃、1号機における原子炉格納容器圧力が異常に上昇する等の事態を受け、原子力安全委員会委員長、原子力・保安院次長ら同席の下、関係閣僚らとともに、避難範囲について再度検討を行った。内閣総理大臣は、その際、管理された状況下でベントを実施するのであれば避難範囲を拡大する必要はないが、いまだベントが実施できていないこと、ベントを実施した場合でもEPZの半径10 km に避難範囲を拡大すれば相当な事態にも対応できるとの意見が出されたことを踏まえ、避難範囲を半径10 km に拡大することを決め、同日午前5時44分、各地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径10 km 圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うことを指示した。

(ウ) 福島第一原発から半径20 km 圏内の居住者等に対する避難指示

引き続き1号機のベントが試みられていたところ、平成23年3月12日午後3時36分、1号機の原子炉建屋で爆発が発生した。経済産業大臣は、当時、1号機の原子炉を冷却するための淡水が枯渇していたにもかかわらず、1号機に海水注入が行われていなかったことから、同日午後5時55分、東京電力に対し、炉規法64条3項に基づく措置命令として、1号機への海水注入を命じた。その後、経済産業大臣、原子力規制委員会委員長、保安院次長及び東京電力フェローらがその旨を内閣総理大臣に報告した。これについて、内閣総理大臣が原子炉内に海水を注入した場合の再

臨界の可能性を尋ねたところ、同席していた原子力安全委員会委員長は、再臨界の可能性を否定しなかった。内閣総理大臣は、海水注入による再臨界の可能性があると発言があったと受け止め、関係閣僚らとともに、海水注入の是非を再度検討するとともに、避難範囲の拡大も検討し、同日午後3時36分に1号機原子炉建屋が爆発していること、当該爆発の原因が明らかでなかったことなどから、避難指示の範囲を半径20kmに拡大することを決め、同日午後6時25分、各地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径20km圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うことを指示した。

(エ) 福島第一原発から半径20km以上30km圏内の居住者等に対する屋内退避の指示

関係閣僚らは、平成23年3月14日午前11時1分頃3号機原子炉建屋が爆発したこと、同月15日午前6時頃4号機方向から衝撃音が発生したこと、同日午前8時11分頃4号機原子炉建屋5階屋根付近に損傷が確認されたこと、同日午前9時38分同原子炉建屋3階北西付近で火災が発生したことを受け、同日午前、避難範囲を拡大することについて検討を行った。その中で、避難指示の範囲を福島第一原発から半径30kmに拡大することも議論されたが、そのような拡大を実施すると新たに約15万人が避難対象者となり避難に数日を要すること、避難中に大量の放射性物質が放出された場合は避難中の者が被ばくするリスクのあることなどが考慮され、いつ放射性物質が大量放出するか分からない緊迫した状況下においては、屋内退避の方が有効であるとの結論に達した。そこで、内閣総理大臣は、同月15日午前11時、各地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径20km以上30km圏内の居住者等に対して屋内待避区域への退避を行うことを指示した。

(オ) 以上のとおり、内閣総理大臣は、放射性物質の漏出が確認されておらず、

また、放射性物質が大量に放出される原因となるベントや爆発等の発生する前の時点において、EPZの目安やPAZを前提としつつ、原子力安全委員会委員長や保安院次長の専門的な意見や説明を踏まえて、予防的に、避難及び屋内退避という防護対策の選択及びそれらの指示をする範囲について判断した上、それから平成23年3月15日までの間も、福島第一原発で起きた種々の事象について逐次報告を受けて、状況の進展を認識する都度、関係閣僚と検討を行い、避難及び屋内退避を指示する範囲を拡大させていったものである。このような内閣総理大臣による避難及び屋内退避の指示は、災対法及び原災法の趣旨・目的に照らし、適時にかつ適切に行われたといえる。

8 本件事故後の放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避の違法性
(原告らの主張の要旨)

- (1) 本件では、被告国（文部科学省）は、本件事故が発生した平成23年3月1日以降、緊急時の対応として、SPEEDIを緊急時モードにし、まずは単位量放出を仮定した場合の予測計算を行い、さらにその後も様々な仮定の数値を放出源情報とした予測計算を行い、その計算結果という情報を得ていた。かかる計算結果は、本来モニタリング指針で予定されていたものには及ばないものではあったが、少なくとも、原告らを含む住民らが避難の方向を判断する指針としては、十分有用なものであった。仮に被告国が、これらの情報を適時適切に公表していれば、原告らを含む住民は、道路事情に精通した地元ならではの判断で、より適切な避難経路や避難方向を選ぶことが可能であったはずである。それにもかかわらず、被告国は、①本件事故直後の住民の避難（避難の有無や避難経路を決めること）に関して極めて有益な情報であった単位量放出定時計算結果を直ちに公表することを怠り、また、②逆推定計算結果及びそれにより得られた推定放出源情報に基づく被ばく線量の推定結果の性質（リアルタイムで算出されたものではないことなど）について十分な説明も怠っている。

(2) S P E E D I の利用がされるような緊急事態に至る原因として地震等の大規模災害は当然に想定されるどころ、このような大規模災害により外部電源を喪失するなどして放出源情報等が得られなくなる事態は容易に想定されるから、災対法及び原災法、防災基本計画は、放出源情報等が得られる前の段階でも適宜得られる情報を避難指示等に利用することは当然に予定していたといえる。また、S P E E D I の予測結果は、いくつかの有力に想定し得る仮定を出すことが可能であるし、実際にそのように絞り込みをした上で他省庁に提供されているのであるから、いくつかの有力に想定し得る仮定から、最悪の予測結果を利用するという使い方も可能である。そして、このような予測結果を直ちに公表しないとしても、S P E E D I の仕組みや特性を深く理解している専門家等の協力を得て避難指示等に活かすべきであった。また、情報の確度が低く、避難指示等に利用することが難しい場合でも、専門家の協力を得て、飽くまで仮定であることや様々な可能性があることを明示し、避難で混乱が生じそうな地域については適切な避難方法を地元自治体と協力して目処を立てた上で予測計算結果の公表方法を定めることも考えられた。さらに、被告国は、平成23年3月23日に逆推定結果について公表したものの、屋内退避地域の居住者等に対する自主避難要請をしたにとどまったが、子供などの感受性の強い者の存在や人の生活態様は様々であることに鑑みれば、逆推定結果が24時間屋外に居続けた場合の評価であったとしても、避難指示等にあたり重視すべきであった。以上より、被告国はS P E E D I の結果を利用したり、公表したりすることの不利益やそれにより混乱が生じた場合の責任を取ることを恐れるあまり、S P E E D I の結果を避難指示等に利用せず、十分な開示もしないまま先延ばしにした。

(3) 被告国は、平成23年3月23日に逆推定結果を公表したが、その際に逆推定結果がリアルタイムで算出されたものではなく再現計算されたものであることや通常のS P E E D I による予測結果との違いについて十分な説明をせ

ず、単にSPEEDIの試算として公表した。そのため、情報を受け取った住民は、被告国がSPEEDIによる正確な予測計算の結果を得ていながらこれを隠ぺいした、被ばくに関する重要な情報を隠しているのではないかという不信感を持つことになった。また、文部科学省、保安院、安全委員会等が様々な仮定をして行った計算が開示されたのは、本件事故から10日以上経過した時期であり、公表方法も五月雨式であり、かえって住民の不安感や不信感を招いた。

- (4) 以上のように、法は放出源情報が明らかになる前の段階でも、SPEEDIによる予測結果を避難指示等に用いることを予定しており、被告国には予測結果を用いた適時適切な避難指示を行うか、あるいは十分な補足説明を付して情報を公開することが可能であった。それにもかかわらず、被告国は予測結果を避難指示に用いず、情報の不開示ないし隠避を続け、十分な説明もないまま逆推定結果の公表を行うなどした結果、国民に対してより一層の不信感と混乱を招いた。このように、被告国のSPEEDI運用にかかる一連の行為には過失が認められる。

そして、放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避は本件事故後の事実であるから、本件事故を発生させた原因ではないが、前述の不十分な避難指示や放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避という被告国の行為は、原告らに対し、健康被害の不安を増幅させ、不安に基づく避難を余儀なくさせ、ひいては平穏で安全な生活を奪うものであるから、本件事故の発生原因である規制権限の不行使などの他の責任原因とあいまって原告らの損害と相当因果関係を有するものである。

(被告国の主張の要旨)

- (1) 原子力災害に関する情報としていかなる情報を提供するかは、緊急事態応急対策実施者の専門技術的裁量に委ねられていること

原子力災害に関する情報提供に関しては、内閣総理大臣が、原災法15条2

項に基づき、原子力緊急事態宣言（原子力緊急事態が発生した旨及び同項各号に掲げる事項の公示）を行ったり、原災本部長が同法20条5項に基づき、原子力緊急事態宣言において公示された同法15条2項1号及び3号に掲げる事項について変更する公示を行ったりするとされている他にも、指定行政機関の長などの防災基本計画等に基づく緊急事態応急対策実施者（以下、単に「緊急事態応急対策実施者」という。）が、原災法26条1項1号及び2項（災対法51条）に基づき、緊急事態応急対策として、原子力災害に関する情報提供を行うものとされている。しかしながら、原災法26条1項1号及び2項（災対法51条）においては、いかなる時点でいかなる情報をいかなる範囲・方法で伝達すべきかという点については具体的に定められていない。また、防災基本計画（原子力災害対策編）においては、原災本部、現地対策本部、指定行政機関等が、役割に応じて周辺住民のニーズを十分に把握し、原子力災害の状況、安否情報、医療機関などの情報、農林畜水産物の安全性の確認の状況等周辺住民に役立つ正確かつきめ細やかな情報を適切に提供するものとされているが、これによっても、提供すべき情報が具体的に定められているとはいえない上、提供すべき時期や役割分担も明らかにされていない。さらに、災害時には、得られる情報、対応を迫られる時間、対応できる人員等様々な制約のある中で、必要性に応じた対応を迅速に行う必要がある上、原子力災害に関する情報にはその有用性、信頼性において様々なものがあり、信頼性の乏しい情報を提供してしまうと、不要な混乱を招いたり、問合せへの対応事務に追われたりする結果、本来の目的である迅速かつ効果的な災害対応に支障を生ずるおそれがある。これらの事情を考慮すると、緊急事態応急対策実施者が、原災法26条1項1号及び2項（災対法51条）に基づいて、いかなる時期にいかなる情報を提供するかは、発生した原子力緊急事態の内容を踏まえた迅速かつ専門的な判断が必要となる。したがって、原災法26条1項1号及び2項（災対法51条）は、この判断を緊急事態応急対策実施者の専門的な裁量に委ねたものと解され

る。

- (2) 被告国のSPEEDIによる予測計算結果の取扱いは指針類に沿ったものであったこと

SPEEDIの取扱いは、災対法及び原災法において定められたものではなく、その具体的な運用方法は、原災マニュアル及びモニタリング指針に規定されていたところ、ERSSからの放出源情報が届いている場合には、当該情報等を用いた計算を行った予測図形を、避難や屋内退避等の具体的防護対策に用いることが予定されていた（ただし、この場合においても予測図形の公表が義務付けられていたわけではない。）ものの、放出源情報が得られていない場合の仮定の単位放出量等を前提にした計算を行った予測図形は、監視を強化する方位や場所、モニタリングの項目等の緊急時モニタリング計画の策定を行うために用いることが予定されていたにすぎず、その公表を義務付ける定めも置かれていなかった。本件事故発生後、ERSSからの放出源情報が入手できなくなったために、放出源情報を用いた計算を行うことが不可能になったのであり、そうである以上、SPEEDIを用いた予測図形を、避難や屋内退避等の具体的防護対策に用いないとしても、それはSPEEDI本来の運用方法に適ったものといえる。他方、被告国は、放出源情報が得られていない状態であっても、仮定の単位放出量等を前提にして計算を行った予測図形を、モニタリングの優先順位を判断するための参考資料として用いており、当時の被告国の対応は、原災マニュアル及びモニタリング指針に可能な限り沿ったものであった。そして、被告国は、福島第一原発の事故の進展に合わせ避難や屋内退避指示を出したのに引き続き、モニタリング結果などに基づき、自主的避難要請や屋内滞在勧告を出したり、線量評価に基づいた避難指示等対象区域の指定等を適切に行ったりしたのであって、このようなSPEEDIの予測計算結果の取扱いに何ら不当な点はない。

- (3) 仮にSPEEDIによる予測計算結果を直ちに公表していた場合、公表によ

る弊害が生じた可能性も高かったこと

原告らは、単位量放出定時計算結果及び被告国（文部科学省）が仮定の放出源情報を入力して行ったSPEEDIの予測計算結果を早期に公表すべきであったと主張するが、仮に仮定の単位放出量等を前提にした予測図形を直ちに公表していた場合には、信頼できない不確実な情報によってかえって様々な弊害が生じた可能性が高い。また、SPEEDIの図は、飽くまでも特定の時点におけるものにすぎず、風向きや風速等によって拡散予測の結果は随時変わっていくものである。それにもかかわらず、これが公表された場合、多くの住民が一時的な風向きを踏まえたものであることを正解せずに図面の内容だけを過度に重視した結果として、同心円状に出された避難指示に従わない住民が増えたり、逆に、本来的に避難の必要がない距離に居住する住民が、風向きのみで多量の放射性物質が飛来してくるかもしれないと考えてパニックに陥り、多数の住民が一気に避難を開始するなどして交通機能の麻痺が更に深刻化したりするなど、被告国による避難指示等の実効性が薄れるものになった可能性もある。そして、このように十分な信頼性が担保されていない情報を当該情報が入手される都度公表していった場合、その都度仮定した条件や結果について詳細な説明をしなければ、深刻化する被災地の医療崩壊、ガソリン・医薬品の枯渇、被災地に悪影響を及ぼす関東圏でのガソリン・生活物資の買占め、交通機能の麻痺等が更に増大し、被災地で進行中の救命・救急活動へ悪影響を与えかねない危険性すらあった。さらに、拡散予測方向を知った住民が、拡散予測方向とは異なる方向に避難をしようとしたとしても、数時間後には拡散予測方向が変化してしまうため、避難をする方向を適切に判断し得たとは考え難い。しかも、本件地震や津波の影響により、被災地では道路の寸断などが多々あり、避難をする自動車で道路が大渋滞となっていたため、避難開始から数時間後に、拡散予測方向が変わったとの情報を知ったとしても、直ちに避難方向や目的地を変更し、拡散予測方向と異なる方向への避難を行うことは極めて困

難であったと解される。したがって、SPEED Iによる予測計算結果を早期に公表していたとしても、これが有効適切な避難に結び付いたとはいえない。また、SPEED Iによる予測計算結果は風向きも含めて飽くまで「予測」であり、これを直ちに公表した場合には、これが一人歩きし、住民らが誤った避難をする可能性もあった。このように、単位放出量等を仮定しただけの拡散計算の結果には信頼性がないことや、気象予測についても不確実性が伴うため、プルームの放出方向を確実に予測することは不可能である。そして、本件事故の経験を踏まえた現在の原子力災害発生時における防護措置の考え方においては、「原子力災害発生時に、予測に基づいて特定のプルームの方向を示すことは、かえって避難行動を混乱させ、被ばくの危険性を増大させることとなる。さらに、避難行動中に、避難先や避難経路を状況の変化に応じて変えるということは不可能であり、避難自体を非常に困難なものにする。」と予測結果の公表について慎重な取扱いが求められることが指摘されている。以上によれば、被告国がSPEED Iの計算結果を早期に公表しなかったことが、著しく不合理であるとは到底いえないから、このことが国賠法上違法と評価されることはない。

- (4) 単位量放出定時計算結果を活用していた場合、それによる弊害が生じた可能性が高かったこと

単位量放出定時計算結果は、特定の時点における予測計算であるため、風向きや風速に応じて毎時の結果が異なり得るものであり、実際、本件においても、平成23年3月15日午前9時から同月16日午前7時までの間に単位量放出定時計算を行って、同月15日午前9時から同日午前10時までの拡散予測から同月16日午前7時から同日午前8時までの拡散予測を計算しているが、その拡散予測方向は数時間ごとに南南西、西、北西、北北西、北西、南、南東と目まぐるしく変化している。そのため、単位量放出定時計算結果だけでは、避難すべき方向や経路を特定することができないのであるから、被告国が、単

位置量放出定時計算結果を活用して、毎時に結果が出る都度にそれに従った避難指示等をするということになれば、次々に異なる方向への避難情報をもたらされた住民が混乱することは必至であるし、避難途中でその都度避難の方向を変えろというおよそ不合理で非現実的な避難情報を提供することになる。このように、単位置量放出定時計算結果は、風向きや風速に応じて毎時異なり得るという性質を有しているのであるから、被告国が避難指示等を行うに当たって単位置量放出定時計算結果を参考にしなかったことが、著しく不合理であったとはいえない。

- (5) 以上のとおり、SPEEDIの具体的な運用方法は、原災マニュアル及びモニタリング指針において規定されていたところ、被告国のSPEEDIによる予測計算結果の取扱いは上記指針類に従ったものであり、これに反するものではなかった。かえって、SPEEDIによる予測計算結果を早期に活用・公表していた場合には、被告国による避難指示等の実効性が薄れたり被災地を更に混乱させる可能性も少なからずあったのであるから、かかる情報を早期に活用・公表しなかったことには十分な合理性が認められ、適切な措置であったといえる。したがって、被告国が、かかる情報を早期に活用・公表しなかったことが、国賠法上違法と評価される余地はないというべきである。

9 相互保証

(原告らの主張の要旨)

外国人が国家賠償請求をするには、その国籍国との間で相互の保証があることが必要であるところ、「相互の保証がある」とは、当該外国人の本国において日本人が被害者として当該事案と同種の損害賠償請求をした場合に、国賠法所定の要件と重要な点で異なる要件の下にその請求が認められることをいうと解すべきである。中国には中華人民共和国国家賠償法(以下「中国国賠法」という。)があり、同法には相互の保証に関する規定も置かれている一方(同法40条2項)、同法上、行政賠償の対象となる侵害態様は限定されている(同法3条及び

4条)。しかし、中国法制においては、中国国賠法の対象とならない行政行為については一般私法の枠内で処理されることが予定されており、そのような行政行為については、中華人民共和国民法通則のほか、中華人民共和国権利侵害責任法（以下「権利侵害責任法」という。）の適用が検討されることとなる。そして、権利侵害責任法によれば、環境を汚染したことにより損害を生じさせた場合には、汚染者は権利侵害責任を負わなければならないとされ、また、損害賠償の範囲については、財産権益の賠償を請求することができるほか、人身権益を侵害し、重大な精神的損害を生じさせた場合には、その賠償を請求することができるとしている。以上によれば、中国で日本人が被害者として本件と同種の損害賠償請求をした場合、仮に中国国賠法に基づく請求としては認められないとしても、権利侵害責任法に基づく請求としては、同法の規定上、我が国の国賠法所定の要件と重要な点で異なる要件の下にその請求が認められる。したがって、我が国と中国の間には相互保証があるというべきである。

（被告国の主張の要旨）

- (1) 国賠法6条は、相互保証主義を採用し、その立法趣旨は、我が国の国民に保護を与えない国の国民に我が国が積極的に保護を与える必要はないという衡平の観念に基づくものである。我が国の国民が外国から受けた被害についてその外国に賠償請求できないのに、我が国が進んでその外国に属する者に賠償責任を負う必要はなく、そうしたとしても、国際情勢上直ちに国際主義の精神に反するほど不合理とはいえないから、その限りにおいて、被害を受けた外国人の国家賠償請求権を制限する結果が生じたとしても、合理的な制約であって、それをもって違憲とはいえない。そして、相互保証の有無については、当該外国人が、その本国法に相互保証の規定があることの主張立証責任を負う。
- (2) 中国においては、中国国賠法は、国家機関（国賠法における「国家機関」は、広く行政機関及び司法機関を指し、いわゆる地方政府の機関を含む。）及びその職員が、その職権の行使に当たって、国賠法規定の類型に該当する公民、法

人及びその他の組織（以下「公民等」という。）の合法的権利を侵害する行為によって損害を生じさせた場合、上記公民等が賠償を請求する権利を取得し、国家機関が賠償の義務を負うことを規定するものである。また、中国国賠法は、保護される合法的権利として人身権及び財産権だけを、これらの権利を侵害する行為として有形力の行使を伴うような行為だけを規定した上、賠償が認められるものを「行政賠償」及び「刑事賠償」の二つに限定しており、行政行為一般を対象とするものとしていない。そして、中国国賠法の対象とならない行政行為について、中国法制においては、一般私法の枠内で処理されることが予定されており、個別法令で特に国家賠償責任及び賠償手続が定められている場合はそれによるとされている。現に中国国賠法の3条及び4条並びに17条及び18条をみても、本件のような場合が中国国賠法による賠償の対象に含まれるとは、条文の文言上認め難い。また、中国国賠法の対象とならない行政行為については、個別の法令がない限り、一般私法の枠内で処理されるが、本件のような場合が賠償の対象となるかについては、個別の法令上はもとより、一般私法上も全く明らかでない。そのため、仮に日本人が中国において、本件における原告らの主張と同様の請求原因事実をもって中国政府に対する損害賠償請求を行った場合、精神的苦痛に対する慰謝料という非財産的損害について、日本人の被害者に対してどのような要件の下に、どのような賠償責任を負うかについては何ら明らかにされていない。したがって、中国については、本件のような事案において相互保証が存在するとはいえない。

第2 被告東電の責任

1 民法709条及び民法717条1項に基づく請求の可否

（原告らの主張の要旨）

- (1) 原賠法の趣旨・目的が民法709条及び同法717条1項の適用を排除するものでないこと

原賠法1条は、「この法律は、原子炉の運転等により原子力損害が生じた場

合における損害賠償に関する基本的制度を定め、もつて被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な発達に資することを目的とする。」と定め、原賠法が①被害者の保護と②原子力事業の健全な発展を目的とする法律であることを定めている。したがって、上記2つの目的が、原賠法を中心とする原子力損害賠償制度全体についての解釈基準となり、原賠法3条1項が民法709条及び同法717条1項の適用を排除するか否かという問題も、この2つの目的に照らして解釈されなければならない。

請求が認められる手段が多ければ多いほど、請求を行う被害者の保護に資することは明らかであるから、原賠法3条1項に基づく請求をするか、民法709条及び同法717条1項に基づく請求をするかは、被害者の選択に委ねられるべき事項である。したがって、被害者の保護という目的との関係では、原賠法が民法上の損害賠償責任の規定を排除するという解釈は、上記目的に資するものではない。原子力事業者において、原賠法3条1項の責任のほか、故意・過失によって発生させた損害について民法709条及び同法717条1項に基づく損害賠償責任が課されたとしても、原子力事業の健全な発展を阻害することにはならない。原賠法3条1項が規定する「無過失責任」が、原子力事業者の故意・過失の存否と関わりなく賠償を命じる規定にとどまると解するならば、原子力事業者が、損害発生の原因を究明することなく、単に法令に規定されているから賠償を行うという対応を採ることを可能にするが、このような対応が許容されれば、原子力事業者が、自ら当該原子力損害の発生原因を究明し、将来における原子力損害の発生を防ぐための取組を放棄することにつながりかねず、原子力事業の健全な発達を阻害することになりかねない。したがって、原子力事業の健全な発達という目的との関係についても、原賠法が民法上の損害賠償責任の規定を排除するという解釈は、上記目的に資するものではない。

したがって、原賠法の趣旨・目的からして、民法709条及び同法717条1項の適用は排除されない。

(2) 被告東電の主張に対する反論

本訴訟では、被告国が本件事故の原因等に関する詳細な主張をしているところ、このような審理状況からすれば、被告東電の故意・過失について審理することは審理の遅延を招くことにはならない。また、原賠法が原子力事業者の無過失責任を定めたのは、被害者の損害回復を容易ならしめるものであるが、何をもって「被害者の保護」が図られたとするかは事案によって異なり、結局は被害者の選択に委ねられるべき問題である。本件においては、原告らは、本件事故によって重大な損害を被った被害者として、請求の趣旨に掲げた損害の賠償請求の実現と並んで、その前提としての本件事故の原因の究明、とりわけ被告ら兩名の責任の有無及び程度が明らかにされることを求めている。原告らの精神的損害は、賠償金が支払われれば回復するというものではなく、本件事故の発生に至る事実関係について十分な議論がされ、事案の解明が図られることが、原告らの受けた精神的被害を回復する重要な要素となる。したがって、原告らは、原賠法3条1項に基づく請求と並行して、民法709条及び同法717条1項に基づく請求をすることができる。

(被告東電の主張の要旨)

(1) 民法709条及び同法717条1項に基づく「原子力損害」の賠償請求は認められないこと

原賠法に基づく原子力損害賠償制度の体系を踏まえれば、原賠法に基づく原子力事業者の原子力損害の賠償責任は、民法709条及び同法717条に比して、単に責任要件を厳格化する(無過失責任とする)にとどまるものではなく、被害者保護と原子力事業の健全な発達という2つの目的を達成するために、原子力利用に伴う原子力損害に関して、原賠法3条に基づき責任を負う原子力事業者への責任集中、原子力事業者以外の者の責任免除、第三者への求償権の制限、損害賠償措置の強制、国の援助等も含めて、その全体として民法上の不法行為責任に対する特則として立法されているといえる。したがって、原子炉の

運転等に起因する原子力損害に係る賠償責任については、原賠法に基づいて規律されることが想定されており、民法上の不法行為に基づく請求は排除されていると解される。

また、原告らにおいて民法709条及び同法717条1項に基づく請求が許されないとしても、原賠法に基づいて原子力事業者の無過失責任を追究することができるから、原子力損害の賠償を請求する上で何らの不利益はなく、民法709条及び同法717条1項に基づく請求を許容すべき実益自体も全く存しない。

(2) 原告らの主張に対する反論

仮に原子力損害について民法709条及び同法717条1項に基づく請求が認められるとした場合に原賠法において用意されている賠償金の補てんとしての保険金や補償金の支払や政府による援助が受けられるかどうかについては現行法に定めがなく、これらが受けられないという解釈も十分に成り立ち得るところであるが、この場合、原子力事業者に十分な資力を確保させて被害者に対する適切な賠償を行わせようとする原賠法の理念が没却される。

原賠法に基づく原子力損害賠償制度においては、「原子力事業の健全な発達」(同法1条)の観点から、同法5条において、原賠法3条の場合において、原子力事業者による求償権の行使ができる場合を第三者に故意がある場合に限るという一般私法の原則に対する大きな修正を図っているものであり、もし仮に原告らが主張するように原子力損害に関して民法709条及び同法717条1項に基づく損害賠償請求が重ねて(被害者の選択により)許されるとすれば、かかる原賠法5条の定め趣旨は没却されるのであり、同法5条の規定に照らしても、法はそのような事態を全く想定していないというべきである。このことから、原賠法3条の責任と民法709条及び同法717条1項の責任は、請求権競合ではなく、法条競合の関係に立つと解されるのであり、原賠法は、原子力損害に係る原子力事業者の賠償責任について、私法上の一般不法行

為の責任規定の適用を排除して、これに代わるそれ自体完結した、被害者保護にも十分顧慮した賠償制度を定めることによって、被害者保護と原子力事業の健全な発達の双方を図ろうとしたものと解される。

- (3) 以上より、原告らによる被告東電に対する民法709条及び同法717条1項に基づく損害賠償請求は、本件事故による損害の賠償を求めるものであり、原賠法2条2項に規定される「原子力損害」の賠償を求めるものであるところ、原子力損害の賠償については、原賠法が原子力事業者に対して原子力損害に関する無過失責任を規定するなどした民法の損害賠償請求に関する規定の特則として定められており、民法上の債務不履行又は不法行為の責任発生要件に関する規定は適用を排除されるから、原告らは被告東電に対して民法上の不法行為に基づいて損害賠償を求めることがそもそもできない。また、「被告東電の故意・過失」の存否に係る審理を行うことによって審理が長期化することは迅速な賠償の実現を阻害し、本訴訟外の手続においては責任原因について争がないことを前提として迅速に紛争解決が図られていることとも著しく均衡を欠く結果となる。

2 被告東電の過失

(原告らの主張の要旨)

(1) 被告東電が地震への安全対策を怠ったこと

被告東電は、平成21年6月に総合資源エネルギー調査会の専門家会合において、岡村行信委員が連動地震について指摘をしたのであるから、速やかに安全確保に関わる全ての施設について連動地震を前提としたSsに合わせた耐震安全性を確保するようなバックチェック及びそれを前提とした耐震補強工事を行うべきであった。それにもかかわらず、被告東電は上記安全作業の実施を先送りして本件地震まで放置してきた。このように、被告東電は地震対策に関し、阪神淡路大震災や新潟中越沖地震という、我が国において現実に発生した災害の経験をもとに政府から指示された安全対策すら懈怠するという状況に

ありながら、漫然と原子力発電所を稼働させ続けたのである。

- (2) 被告東電が福島第一原発において、O. P. + 10 mの津波発生の危険を認識し、津波への安全対策を怠ったこと

被告東電は、平成18年5月の溢水勉強会においてO. P. + 10 mの津波が到来した場合、非常用海水ポンプが機能を喪失し、炉心損傷に至る危険性があること、またO. P. + 14 m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を認識していた。また、被告東電は、平成20年5月下旬から同年6月上旬頃までに、推進本部の長期評価に基づき津波評価技術で試算した結果、福島第一原発2号機付近でO. P. + 9.3 m、福島第一原発5号機付近でO. P. + 10.2 m、敷地南部でO. P. + 15.7 mといった想定波高の数値を得ていた（2008年推計）。したがって、被告東電は、平成18年5月の時点で福島第一原発にO. P. + 10 mを超える津波が襲来し、炉心損傷等の重大な事故が起こる可能性を予見し、遅くとも平成20年6月上旬には、最大でO. P. + 15.7 mの津波が襲来する危険を明確に予見し得た。しかし、十分な津波対策がとられることはなかった。

- (3) 被告東電によるシビアアクシデント対策の懈怠

被告東電をはじめとする原子力事業者は、新たな知見に基づく規制が導入されると、既設炉の稼働率に深刻な影響が生じるほか、安全性に関する過去の主張を維持できず、訴訟などで不利になるといった恐れを抱いており、それを回避したいという動機から、安全対策の規制化に強く反対し、電事連を介して規制当局に働きかけていた。その結果、我が国では事故リスク低減に必要な規制の導入が進まず、5層の深層防護の思想を満たさない点で我が国のシビアアクシデント対策は世界水準から大きく遅れることになった。また、被告東電は、極めて危険な原子力施設を運営する事業者として、たとえ科学的に詳細な予測

はできなくても、発生の可能性を否定できない危険な外部事象、特に地震や津波といった自然現象は、リスクマネジメントの対象として取り扱うべき責務を負っていた。しかし、被告東電は、例えば新知見で従来の想定を超える津波の可能性が示された後も、堆積物調査等で科学的根拠を明確にするために時間をかけたり、厳しい基準が採用されないよう規制当局に働きかけたりして、問題の先送りを図っていた。このように、被告東電が、シビアアクシデント対策の必要性を認識していたにもかかわらず対策を実施しなかったのは、シビアアクシデントによって周辺住民の健康等に被害を与えることをリスクと捉えるのではなく、シビアアクシデント対策を行うに当たって、既設炉を停止させたり、訴訟上不利になったりすることを経営上のリスクとして捉えていたからである。

- (4) 原子炉の事故がシビアアクシデントに至る場合には、それによって生じる被害はより深刻なものとなり、国民は生活の本拠となる住居や地域、ひいては平穏に生活し人格的に生存する権利を奪われるだけでなく、状況次第ではその生命・身体さえ危険にさらされることとなる。したがって、原子力発電事業を営む被告東電は、原子炉の設置及び稼働に当たって極めて高度の安全性を確保することが義務付けられており、不断に進歩・発展する現在の科学技術水準に照らし、常に最高の知識や技術を用いて原子力に関わる事故の防止等について調査研究を尽くすとともに、その安全性の確保に疑念が生じた場合には、直ちに必要最大限の防止措置を講じなければならない立場にあった。

しかし、被告東電は、海外で全交流電源喪失規則が設けられるなどの対策が順次進んでおり、また国際原子力機関（IAEA）がシビアアクシデント対策強化のため5層の深層防護の必要を繰り返し指摘し、さらには海外で原子力施設内への浸水や外部事象による全交流電源喪失という過酷事故が生じていたにもかかわらず、シビアアクシデント対策の対象を内部事象（運転上のミス等）に限定し、地震や津波等の外部事象、テロ等の人為的事象による長時間の全交

流電源喪失の可能性を全く考慮しなかった。また、被告東電は、平成18年（遅くとも平成20年）には、福島第一原発の設置時に想定していた規模を超える津波が発生し、その結果全交流電源喪失に至る可能性があることを認識しながら、配電盤のかさ上げや水密化、直流バッテリーの整備などといった容易にとれる対策を一切実施しなかった。さらに、被告東電は、遅くとも平成21年には福島第一原発周辺において同原発設置当時の知見を上回る規模の地震が発生する可能性を認識するとともに、同年の社内会議において耐震補強工事が必要な設備の存在を認識していたが、実際には耐震補強工事の実施を先送りにし、必要な措置をとらなかった。

このように、被告東電は、原子力発電事業を運営する事業者として、常に最悪の事態を想定しそれに対応できる対策を事前に整備しなければならない立場にあったにもかかわらず、津波対策を実施せず、社内で検討していた福島第一原発の耐震補強工事を先送りし、津波の浸水や全交流電源喪失に対する事前対策の整備を怠り、被害の拡大を招いた。

（被告東電の主張の要旨）

(1) 以下のとおり、本件事故の原因となった本件津波については、被告東電の想定をはるかに超えるものであり、本件事故発生以前における科学的知見に照らしてこれを予見することはできなかったから、地震・津波の専門家の想定をはるかに超える天災に起因して生じた損害について、被告東電に予見義務があり、これに基づく結果回避可能性が生じており、その違反があったと評価することはできないのであり、慰謝料の増額を基礎付けるような故意と同視し得る重過失が被告東電にあったということとはできない。

(2) 津波の評価方法

日本における原子力発電の開始当時には、一定の地点において将来いかなる大きさ・規模の津波が到来し得るかを予測する手段があったわけではなく、既往の津波潮位記録や痕跡をもとに設計を行っていた。福島第一原発について

も、その設置許可を得た昭和41年から昭和46年時点においては、過去に観測された最大の津波であるチリ地震津波の潮位をもとに、設計想定潮位をO.P. + 3.122mとして原子炉が設計された。1970年代以降になると、コンピューター技術の発展等とともに過去に発生した津波を再現する数値シミュレーションが行われるようになり、その後、そうした数値シミュレーションは、将来発生する可能性のある津波の想定にも用いられるようになった。平成11年には、原子力施設の津波に対する安全性評価技術の体系化及び標準化のための検討を行うことを目的として、土木学会原子力土木委員会内に津波評価部会が設置され、それから約3年後の平成14年に、土木学会により、津波評価部会での検討結果を踏まえ、それまでに培ってきた知見や技術進歩の成果を集大成して、津波評価技術が刊行された。

津波評価技術は、原子力発電所の安全設計における設計津波水位を設定する手法を定めるものであり、科学的知見の進展等を踏まえ、既往津波の評価に加えて、「プレート境界付近、日本海東縁部及び海域活断層に想定される地震に伴う津波」（想定津波）の検討結果に基づいて設計津波水位を評価することを基本とし、①既往津波の再現性の確認と、②想定津波による設計津波水位の検討という2つの段階を経て評価を行うこととしている。

津波評価技術により導かれる設計想定津波は、既往津波の痕跡高を上回る十分な高さを有するものと考えられ、平均的には既往津波の痕跡高の約2倍となっていることが確認されている。このように、特定の評価地点に影響を及ぼし得る波源モデルを特定して、そこから発生することが想定される津波の数値シミュレーションを行い、当該地点に到来する津波の水位を評価する手法を「確定論（決定論）的津波評価手法」といい、マイアミ論文で試行的に解析が行われたような「確率論的津波評価手法」とは区別される。

地震により発生する津波の場合、沿岸に到来した際の津波の大きさや範囲は、主として、①地震の規模、②震源域の水深、③震源と評価地点との位置関

係、④海底地形、⑤津波が到来する沿岸部の海岸地形といった要素の影響を大きく受ける。そして、特定の発電所における津波評価のように、評価地点が定まっている場合の津波評価においては、④及び⑤の要素は所与であり、その余の①ないし③の要素を直接左右するのは波源であるため、結局、当該津波の規模を決定する最大の要素は当該津波の波源ということになる。したがって、津波評価を行うに当たっては、断層モデル（波源モデル）の設定が極めて重要となるのであり、断層モデル（波源モデル）が確定しなければ、安全設計を行う前提としての合理性を有する津波評価を行うことはできない。そして、断層モデル（波源モデル）は、設計津波水位を設定する上での基礎となるものであり、それに基づいて原子力発電所の具体的な安全設計・対策がされるものであることから、科学的・専門的観点から一定の合理性を備えている必要がある。

もっとも、同じ領域で過去に大きな津波を伴う地震が発生した記録が残っていない場合などは、断層モデル（波源モデル）の設定は困難であり、津波評価技術においては、福島県沖海溝沿い領域には大きな地震・津波をもたらす波源の設定領域を設けておらず、当該領域における断層モデル（波源モデル）も設定していない。そして、本件津波が発生した平成23年3月11日当時においても、福島県沖海溝沿い領域に設定すべき断層モデル（波源モデル）は確定していなかった。

(3) 被告東電による津波への備えの対応について

ア 福島県沖の波源モデル

日本海溝沿いの震源については、沖合の日本海溝寄りの領域と陸寄りの領域に分け、さらに陸寄りの領域をいくつかの震源域に分けて考えられてきた。一般に、日本の太平洋沿岸の大地震は数十年ないし150年に1回程度の頻度で同様の規模の地震が繰り返し発生すると考えられていたところ、このうち特に福島県沖海溝沿い領域については、下に沈み込むプレートが1億年以上前のものと極めて古く、冷たくて重いため、上のプレートとの固着(カ

ップリング)が弱いこと、固着があったとしても、沈み込みによる陸地(上のプレート)の短縮が生じていないことから、大きな歪み(地震エネルギーの蓄積)が生じる前に断層運動が生じて歪みが解消されると考えられていた。また、現に同領域においては過去にマグニチュード8クラスの地震が発生した記録もなかった。そのため、津波評価技術では、福島県沖海溝沿い領域は、大きな地震・津波をもたらす波源の設定領域として設定されず、福島県沖で発生する可能性のある地震の波源としては、陸寄りの領域である塩屋崎沖で発生した福島県東方沖地震のものが最大であると考えられていた。

イ 平成6年3月の安全性評価結果報告

被告東電は、前述のとおり福島第一原発各号機の設置許可申請時点では設計想定津波をO. P. + 3. 1 2 2 mと設定していたが、平成5年7月に北海道南西沖地震が発生したことを受けて、被告国は、電気事業者に対し津波安全性評価の実施を指示した。これを受けて、被告東電は、文献調査による既往津波の抽出や簡易予測方式により津波水位の予測等を実施し、同方式による津波水位が相対的に大きい津波について数値解析を行った。その結果、福島第一原発における最大の津波は昭和35年に発生したチリ地震津波であり、同津波は慶長三陸地震津波よりも大きかったこと、チリ地震津波等を対象としたシミュレーションによれば、福島第一原発の護岸前面での最大水位上昇量は約2. 1 m程度であり、朔望平均満潮位時(O. P. + 1. 3 5 9 m)に津波が来ても最高水位はO. P. + 3. 5 m程度にしかならないことを確認した。また、文献調査の結果、阿部壽氏らが平成2年に発表した「仙台平野における貞観11年(869年)三陸津波の痕跡高の推定」(丙A53)等によれば、貞観津波は、仙台平野において慶長三陸津波を上回らなかったと考えられることが確認された。これらの調査結果に基づき、被告東電は、翌平成6年3月に被告国に対し、津波に係る安全性は確保されているとする安全性評価結果報告書(丙A29)を提出した。同報告書の内容について

ては、同年6月に開催された通商産業省原子力発電技術顧問会において被告国の了承を得ている。

ウ 1回目の津波想定見直し

その後、平成14年2月に、土木学会より津波評価技術が刊行され、これを受けて、被告東電は、同技術に基づき塩屋崎沖地震の波源モデルを用いて福島第一原発地点における設計想定津波の評価を行ったところ、設計想定津波として、O. P. + 5. 4ないし5. 7 mとの評価結果を得た。被告東電は、この評価結果に基づき、O. P. + 4 mの高さに位置する海水系ポンプ用モータのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止対策等の対策を行った。

エ 推進本部による長期評価の公表

推進本部は、平成14年7月、長期評価を公表し、その中で、①三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）が三陸沖で1611年（慶長16年）、1896年（明治29年）、房総沖で1677年（延宝5年）に発生していること、②これらの地震が同じ場所で繰り返し発生しているとは言い難いため、固有地震としては扱わずに、同様の地震が三陸沖北部海溝寄りから房総沖海溝寄りにかけてどこでも発生する可能性があることとすること、③このような大地震の発生頻度は上記①のとおり過去400年間に3回発生していることから、この領域全体では133年に1回の割合で発生すると推定すること、④ポアソン過程を適用すると、この領域全体では今後30年以内の発生確率は20%程度、今後50年以内の発生確率は30%程度と推定されることを指摘した。しかし、かかる長期評価は、単に三陸沖北部から房総沖までの海溝寄りをまとめて、同範囲においてマグニチュード8クラスの地震が発生する可能性を否定することができないとしたものにとどまり、かつ、その点についての具体的根拠が示されているものではなかった。また、地震発生の確率についても、北側の三陸沖も南側の房総沖も含めて全体で過去400年に3回発生しているから $400 \div 3 = 133$

3年に1度発生する、特定の領域で言えば、発生する地震の断層の長さが200kmとすると全体の領域の長さ(800km)の4分の1であるから、133年に1度 $\times 1/4 = 530$ 年に1度発生するとしているにとどまるものであった。

この長期評価を公表した推進本部も、翌年3月に行った当該長期評価の信頼性に関する自己評価において、「評価に用いられたデータは量および質において一様でなく、そのためにそれぞれの評価結果についても精粗があり、その信頼性には差がある」と前置きし、「三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震(津波地震)」の項目については、発生領域及び発生確率」の各評価の信頼度をいずれも「C」(下から2番目)としていた。政府の中核機関である中央防災会議も、長期評価の公表から約3年半が経過した平成18年1月に公表した日本海溝・千島海溝報告書において、具体的な防災対象の検討に当たって、長期評価の見解を採用しておらず、防災的な視点から対象地震を選定するという方針の下、福島県沖海溝沿い領域における地震は、防災対策の検討対象とする地震とは扱われなかった。さらに、長期評価の見解による影響を直接受ける可能性がある福島県も、津波想定において長期評価の見解を採用していない。

いずれにしても、長期評価は、特定の場所での具体的な波長、方向、津波の高さの検討を伴った津波について、一切言及していない。

また、この長期評価が発生可能性を否定できないとしたのも、飽くまで個別の領域における地震、それもマグニチュード8クラスの地震であり、本件地震のようにそれぞれの領域をまたがり、かつ、それぞれが連動して発生するようなマグニチュード9.0、津波マグニチュード9.1クラスの巨大地震・巨大津波を想定していたものではない。

オ 耐震バックチェックへの対応と長期評価についての検討

(ア) 保安院による耐震バックチェックの指示

保安院は、平成18年9月に耐震設計審査指針が改訂されると、原子力事業者に対し原子力発電所の耐震バックチェックを指示し、バックチェックの基本的な考え方や具体的評価方法、確認基準を示した「新耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について」（以下「バックチェックルール」という。）を公表した。この耐震バックチェックは、既設発電用原子炉施設については従来の安全審査等によって耐震安全性は十分に確保されていることを前提に、安全性に対する信頼の一層の向上を図ることを目的として指示されたものと位置付けられている。バックチェックルールにおいては、津波に対する安全性の評価方法として、津波の評価に当たって、「既往の津波の発生状況、活断層の分布状況、最新の知見等を考慮して、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のある津波を想定し、数値シミュレーションにより評価することを基本とする」とし、その具体的な評価方法としては、津波評価技術と同様の手法により行うこととなっていた。被告東電は、これまで一貫してかかる津波評価技術に基づき津波対策を講じていたが、耐震バックチェックの指示時点においても、なお福島県沖海溝沿い領域に関する津波評価技術の考え方を覆すような新たな知見が判明したわけではなかった。他方で、バックチェックルールにおいては、津波評価技術と同様の方法で津波評価を行うに当たり、「最新の知見等」を考慮することが求められていた。被告東電は、平成19年6月には福島県の「福島県沿岸津波浸水想定検討委員会」が用いた波源モデルを、翌平成20年3月には茨城県の「茨城沿岸津波浸水想定検討委員会」が用いた波源モデルをそれぞれ入手し、福島第一原発立地点における設計想定津波の評価を実施した。しかし、その結果はいずれもO. P. + 4. 1 mないし5 m程度となり、福島第一原発の設計想定津波高を上回らないことを確認した。同様に、被告東電は、このバックチ

ェックの中で、日本海溝・千島海溝調査会が平成17年6月に公表した波源モデルに基づく津波評価も行ったが、その結果は最大でもO. P. + 4. 8 m (福島第一原発6号機の取水ポンプ位置) となり、やはり設計想定津波高を上回るものではなかった。以上に加えて、津波評価技術におけるパラメータスタディも考慮すれば、福島第一原発の津波に対する安全性については、本件事故当時、十分な裕度を持って確保されていると考えられていたものである。

(イ) 明治三陸沖地震の波源モデルを用いた津波の試算

被告東電が、平成20年頃に、専門家に対し、推進本部による前記長期評価の見解をバックチェックの中でどのように取り扱うべきか意見を求めたところ、「現時点で設計事象として扱うかどうかは難しい問題」と述べる専門家もいる一方で、「福島県沖海溝沿いで大地震が発生することは否定できない」とする意見もあり、専門家の間でも意見が定まった状況ではなかった。福島県沖の海溝沿いでは、これまで大きな地震がなく、これは相対するプレートの固着(カップリング)が弱く、大きな地震を発生させるような歪みが生ずる前に「ずれ」が生じることから、大きなエネルギーが蓄積しないためとも考えられていた。このため、福島県沖の海溝沿いの津波評価をするために必要となる波源モデルは定まっていない状況にあったが、平成20年1月ないし4月頃に、バックチェック報告書の中でこのような長期評価の見解をどのように扱うか検討するための内部検討の一環として、長期評価の見解のうち、福島県沿岸に最も厳しくなる明治三陸地震の波源モデルを福島県沖海溝沿い領域にそのまま用いて津波高の試みの計算を行った。その結果、(ア) 福島第一原発正面から遡上した津波は、1ないし4号機の取水ポンプ付近でO. P. + 8. 4ないし9. 3 m, 5号機及び6号機の取水ポンプ付近でO. P. + 10. 2 mに至るものの、敷地高までは遡上しないこと、(イ) 敷地北側ないし南側から遡

上した津波は、5号機及び6号機の各建屋の北側敷地でO. P. +13.7m, 1ないし4号機の各建屋の南側敷地でO. P. +15.7mに至るとの結果を得た。

(ウ) 長期評価及び試算の結果を踏まえた対応

被告東電としては、上記のような結果が得られたこと、当該時点においても福島県沖の海溝沿い領域に関する土木学会の津波評価技術の考え方を覆すような新たな知見が判明したわけではなかったこと、同領域における津波の波源として想定すべき波源モデルも定まっていないこと等を踏まえつつ、より一層の安全性の強化への取組は不断に進めるべきであるとの認識の下に、長期評価において、日本海溝沿いの地震について津波評価技術とは異なる見解が述べられているのであれば、それを安全性評価においてどのように取り扱うべきかを検討すべきであると考え、大きな地震は起きないとされてきた福島県沖の日本海溝沿いも含む太平洋側津波地震の扱いについては土木学会の専門家に検討を依頼し、明確にルール化した上で対応することが合理的であると考えに至った。そして、推進本部の見解に基づき津波評価をするための具体的な波源モデルの策定について、土木学会に審議を依頼することとし、本件事故の約1年9か月前である平成21年6月に、他の電気事業者10社とともに、土木学会原子力土木委員会津波評価部会に対し、電力共通研究としてこの点に関する審議を依頼した。被告東電は、この依頼に先立つ平成20年10月頃に、長期評価の見解に対する対処としてこのような方針で問題ないかについて複数の専門家に対する確認を行ったが、いずれの専門家からも特に否定的な意見はなかった。このように、バックチェックルールが津波評価技術と同様の津波評価手法を採用していることも踏まえ、長期評価の見解を設計津波水位として具体的に考慮するためには、まずは福島県沖海溝沿い領域における波源モデルの設定に係る専門的・科学的な検証が必要であった。この

土木学会原子力土木委員会津波評価部会による審議結果が出る時期については、平成24年秋頃と予定されていたが、被告東電は、福島第一原発の安全性をより一層強化するため、また、土木学会原子力土木委員会津波評価部会による検討の結果、仮に対策が必要となった場合に速やかにその対策に着手できるように、平成20年7月以降、実際に屋外非常用海水ポンプに用いられる電動機の水密化（水密構造の電動機開発）について電動機メーカーを交えて検討を開始していた。また、同年12月には、水密構造電動機の開発の研究を効率よく進めるため、他の原子力事業者に対して共同研究の実施を呼びかけていた。さらに、平成22年8月には、この点に関する被告東電内部の関連部署間での情報交換をより緊密かつ有機的にとれるよう、社内に「福島地点津波対策ワーキング」を立ち上げて、土木学会原子力土木委員会津波評価部会の審議が終わる平成24年秋頃に結論を出すことを目標として各部署での検討を進めていた。しかし、その結論が得られる前に、本件事故が発生するに至ったものである。

(エ) 貞観津波に関する佐竹論文を踏まえた対応

本件事故の約2年前である平成21年4月には、佐竹健治（以下「佐竹」という。）教授らが貞観津波に関して「石巻・仙台平野における869年貞観津波の数値シミュレーション」（以下「佐竹論文」という。丙A55）を発表した。貞観津波については、それまで詳細な発生位置や発生規模については明らかになっておらず、波源モデルも特定されていなかったが、佐竹論文では、当時の最新の調査の結果、石巻平野及び仙台平野（すなわち福島県沿岸以北）における津波堆積物の位置が明らかになったことから、かかる知見に基づき、貞観津波の発生位置及び規模を一定程度推定するとともに、津波堆積物の分布と10の波源モデルとを比較して、前者を再現するような波源モデルの設定を探索しているものであった。

被告東電は、この佐竹論文が正式に公表される前の平成20年10月に

は、既に佐竹教授より投稿準備中の論文の提供を受けて検討を開始していたところ、同論文では、上記のような検討の結果として、津波堆積物の分布と整合する2つの波源モデル案（モデル8とモデル10）が示されていたものの、その確定には至っておらず、確定のためには、さらに仙台平野以南の福島県沿岸や茨城県沿岸の津波堆積物調査を行うことが必要であるとされていた。また、このような結論は翌年4月に正式に発表された論文の中でも維持されていた。そこで、被告東電は、翌平成21年に、貞観津波の波源モデルの検討について、上記長期評価の見解の評価とともに、土木学会に審議を依頼するとともに、福島第一、福島第二原発への貞観地震による津波の影響の有無を調査するため、福島県相馬市以南の福島県沿岸5箇所における津波堆積物調査を実施した。調査の結果、福島第一原発の位置する南部（富岡ないしいわき）では津波堆積物を確認できなかった。被告東電は、このような調査結果を本件事故直前の平成23年1月に論文投稿しており、その内容については同年5月に開催される予定の日本地球惑星科学連合大会における発表を予定していたが、その矢先に、本件事故の発生に至ったものである。

カ 2回目の津波想定見直し

以上と並行して、平成21年2月には、被告東電において、最新の海底地形データ等をもとに津波評価技術に基づく津波評価を行ったところ、O. P. + 5.4ないし6.1mとの評価結果を得た。そこで、被告東電は、かかる評価結果に基づき、ポンプ用モータのシール処理対策等を講じている。

キ まとめ

以上のとおり、被告東電は、我が国において定着し、国際的にも認められている津波評価技術に基づいて、福島第一原発の津波対策を講じるとともに、最新の科学的・専門的知見についても評価・検討の上で必要な対策を講じてきたものであり、本件事故以前の科学的知見を踏まえれば、客観的・合

理的な根拠に基づき、福島第一原発の所在地において、O. P. + 10 mを超えるような津波が発生し、福島第一原発が全電源喪失に至るといような事態を予見することはできなかった。

(4) 結果回避義務について

原子力発電所の安全設計上の津波対策については、土木学会の津波評価部会が策定した津波評価技術に基づいて、一定の想定水位を定めて、当該想定水位までの安全性を確保するという考え方（確定論的安全評価）に基づくものであり、本件事故発生以前の状況の下で、確定論に基づく原子力発電所の津波対策が講じられることについては、国による原子力安全法規制上の取扱いを含めて広く受け入れられていた安全確保の考え方であり、被告東電においても、確定論に基づく想定津波に対して福島第一原発の安全を絶対的に確保するという考え方で津波対策を講じていた。福島第一原発における設計想定津波は、原子炉設置許可を得た昭和41年の時点において、過去に観測された最大の津波であるチリ地震津波の潮位をもとに設計想定潮位をO. P. + 3.122 mと定められており、その後、平成14年には、土木学会により津波評価技術が公表され、同手法により導かれる設計想定津波は既往最大津波の痕跡高の約2倍になることが確認されている。そして、被告東電が、かかる津波評価技術により福島第一原発における津波水位を計算したところ、O. P. + 5.4ないし5.7 mとなり、チリ地震津波の潮位に基づく福島第一原発の既往津波を上回るものであったことから、被告東電は、この評価結果に基づき、O. P. + 4 mの高さに位置する海水系ポンプ用モータのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止対策等の対策を行った。さらに、平成21年2月に、被告東電において最新の海底地形データ等を踏まえて津波評価技術に基づく津波評価を行ったところ、O. P. + 5.4ないし6.1 mとの評価結果を得たことから、被告東電はこの結果に基づきポンプ用モータのシール処理対策等を講じた。他方で、平成14年に公表された長期評価の見解は、この分野における確立され広く受け入れら

れた科学的知見になっていたものではなく、むしろ多数の地震学者は長期評価の見解に消極的な見解を有していた。

また、本件事故前には、敷地へ浸水することを前提とした対策を講じるという発想自体が存在せず、2008年推計に基づいて結果回避の対策を講じていたとしても、本件事故を回避し得なかった。

以上より、被告東電は、長期評価の見解の公表後においても、福島第一原発の敷地に浸水することがあり得ることを想定して、本件事故という結果を回避すべき事前の措置を講ずるべき法的義務を負っていたということはできない。また、本件事故発生以前の津波に対する安全確保の考え方は、確定論に基づくものであり、この確定論による安全確保の思想は確立され、広く受け入れられている状況にあった。このため、本件事故発生当時においては、専門家が議論の上で策定され、国際的にも評価されていた津波評価技術という科学的知見に基づいて、確定論に基づいて定められた想定津波に対する安全対策を講ずることを超えて、確定論の過程で想定されなかった津波についての安全確保措置を講ずるべきであるとは考えられておらず、少なくとも、そのような行動規範が法的な行為規範にまで高められる基礎事情は存在せず、確定論に基づく想定津波を超える事態を想定しての結果回避義務が法律上成立していたとはいえない。

(5) 結果回避措置について

原告らが主張する水密化に係る対策及び配電盤のかさ上げは、本件事故後に得られた知見に基づくものであり、本件事故前の特に津波よりも地震対策が急務とされていた状況や津波対策に係る基本思想を前提とすれば、およそ現実味のないものであった。

そもそもタービン建屋等の水密化を検討するに当たっては、いかなる浸水高の津波を想定するかを決める必要があるところ、仮に2008年推計に基づいて検討しても、福島第一原発の1号機ないし6号機においてはいずれも、その

前面からは敷地に遡上しないという結果であり、また、敷地南側からの浸水の影響を受けるとしても、その浸水の程度は、実際に発生した本件津波の浸水の程度は、実際に発生した本件津波による浸水の程度を大きく下回るものであり、2008年推計に基づいてタービン建屋等の水密化を図っていたとしても、本件事故を回避することができたとはいえない。また、実際に発生した津波は、福島第一原発1号機ないし4号機の前面（海側）から大きく遡上している点で2008年推計の想定津波と大きく異なっており、圧倒的な水流であったことに照らせば、仮にタービン建屋等の水密化が図られていたとしても、海側に位置するタービン建屋については津波の越流に伴い敷地上の車両やタンク等の大きな構造物が漂流物として流され、建屋に衝突し、水密化が維持されないことも想定され得る。このように、仮に2008年推計に基づく水密化を図っていたとしても本件事故という結果を回避することは困難であった。さらに、原告らは、結果回避措置として、配電盤のかさ上げを挙げるが、その場合、これらの設備を置く施設の電気設備とO. P. + 10 mにある建屋との間のケーブル等は複雑化することが想定されるどころ、本件地震及び本件津波により、これらの施設やケーブル等が破損したり、流出したりし、ケーブル等については不具合箇所の特定が困難となり復旧できない可能性も十分にあった。

水密化に係る対策及び配電盤のかさ上げの準備期間についても、土木学会において、有史以来大きな津波地震が発生していない福島県沖海溝沿い領域に関する「長期評価の見解」については平成15年以降、確率論的津波評価において取り扱うこととしており、当時の科学的知見に照らし、このような対応が不合理であると断ずることはできない。そして、このような平成15年頃の地震・津波の専門家の認識状況等を踏まえると、被告東力が、仮に「長期評価の見解」に基づく確定論的な津波想定をすることを社内的に意思決定するとしても、かかる意思決定をするまでには相応の時間を要し、我が国の原子力発電所の津波評価手法の唯一の基準であった津波評価技術においては、福島県沖海溝沿いの

領域においては波源を設定していなかったことから、仮にこの領域に波源を設定すべきということであれば、土木学会に審議を委託して、想定すべき波源モデルの設定等を含めて、専門家に知見の整理を依頼することが合理的であり、実際の予定審議期間を踏まえれば、かかる検討によって波源モデルを確定するためには、少なくとも3年半程度は要するものと考えられる。その上で、土木学会における専門家の見解として、福島県沖海溝沿いの領域について「長期評価の見解」に基づく波源を想定することが相当であるとの考え方が整理され、その場合における波源モデルが定められ、これに基づきO. P. + 10 mを超える津波を想定するということになれば、福島第一原発の安全確保のための基本的設計方針の変更に当たると考えられるため、炉規法に基づく福島第一原発の原子炉設置許可の変更申請及び変更許可が必要となると考えられ、新しい津波対策の具体的な内容の決定をするとともに、かかる行政庁の審査及び原子力安全委員会の審議の手續に相応の時間を要することが見込まれる。特に、新潟県中越沖地震以降、同地震の発生を受けた保安院の指示により更なる調査・解析が全国のプラントで同時に実施されることになり、技術者が全国的に不足したことなどから、耐震バックチェックのスケジュールは大幅に遅延することが予想される中で、かかる津波想定の見直しについて、原子力安全委員会等の確認に際してどのような説明・資料等が要求され、いかなる審議がどの程度の時間をかけて行われるかについては不明であり、通常のスケジュールで進行したとはいえない。さらに、かかる津波想定の見直しは、中央防災会議や福島県が想定している防災上の津波とも異なっていることから、本件事故が発生する以前の時点においては、その合理性・必要性が議論の対象となることが予想され、福島県その他の自治体との事前の説明・協議においても相応の時間を要することが見込まれ、さらに福島第一原発周辺の自治体への影響の有無についても検討の上で、対策内容についての了解を得ることが必要になる。そして、これらの国及び自治体と調整の上で最終的に意思決定をしてから原告らが主張する

各対策を施工完了するまでは、かなりの期間が必要である。以上のような手続的な面に加えて、耐震安全性についても、十分な検討期間が必要であり、配電盤等の重要機器の高所配置、高台設置といった対策を講じるためには、各号機の定期点検のタイミングを利用しながら、場合によっては配線接続等のために原子炉を一旦停止させての工事が必要となるところ、福島第一原発において必要となる工事は津波対策に限られるものではなく、平成20年5月時点では、新潟県中越沖地震の影響によって地震対策が最優先事項となっており、長期評価の見解に基づく津波の現実的発生可能性やその予兆があるなどの指摘がなされている状況にない中で、こうした地震対策を差し置いて津波対策を優先させるというのは現実的に困難であった。したがって、このような本件事故以前における科学的知見の状況及び安全確保の考え方によれば、平成18年から本件事故が発生した平成23年3月11日までの約5年の間に原告らが主張する各対策に係る対応を完了できたとはいえない。

- (6) 以上より、被告東電に過失はない。また、本件事故に至る経過において被告東電に故意と同視すべき重過失があるとはいえないから、原告らが本訴訟において求めている精神的損害の賠償に関して被告東電の重過失が影響するということはない。

第3 損害論（総論）

1 精神的損害

（原告らの主張の要旨）

(1) 被侵害利益の内容及び根拠

ア 被ばくの不安にさらされない平穏で安全な生活を営む権利

生命・身体の安全という最も重要な利益を守るため、被ばくの心配がない安全な環境下で平穏な生活を営む権利は「恐怖と欠乏から免がれ、平和のうちに生存する権利」（憲法前文）を標榜した憲法上の基本理念を前提とし、「生命、自由及び幸福追求に対する国民の権利」（憲法13条後段）として、

憲法上保障された権利である。本件事故により、極めて広範な地域が深刻な被害を受けたが、原告らを含む多くの住民らは、自身や家族らがどの程度の被ばくをしたのか分からないこと、低線量被ばくであっても健康被害が発生する危険性があること、健康被害がいつ発生するかも分からないことなどから、被ばくによる健康被害に対する恐怖や不安を抱えたまま生きていかなければならなくなった。避難したとしても被ばくによる今後の健康への恐怖や不安を打ち消すことはできず、それらの恐怖や不安は一生続くことになる。他方、避難せずに被災地にとどまっている者は、現在もなお、日々放射性物質が放つ放射線にさらされており、その健康被害への恐怖や不安は甚大である。

イ 住み慣れた環境の中で居住することを自らの意思で選択する権利

自己の欲する地に住所又は居所を定め、それを変更する自由及び自己の意思に反して居住地を変更されることのない自由は、居住・移転の自由として憲法上保障されている権利である（憲法22条1項）。この居住・移転の自由は、単に経済的自由としての性格のみならず、自己の移動したいところに移動できるという人身の自由としての側面を有する。また、自己の選択するところに従い様々な自然と人へと接しコミュニケーションを取ることは、個人の人格形成・精神的活動にとって決定的な重要性を持つことから、精神的自由としての性格も有している。原告らが主張する住み慣れた環境の中で居住することを自ら選択する権利は、この憲法上の居住・移転の自由に基づくものである。原告らは、本件事故以前はそれぞれの住み慣れた地域に住所又は居所を定めて生活を営んでいたにもかかわらず、避難指示等対象区域に居住していた者は、本件事故により強制的に避難を強いられた。また、避難指示等対象区域外の地域に居住していた者は、被ばくに関する様々な情報が飛び交う中で、被ばくによる健康被害の危険や被ばくに対する不安を抱えた生活から逃れるために別の地域に避難するか、被ばくの危険があっても慣れ親

しんだ地域での生活を続けるかという選択を強いられた。避難者が避難しなければならなくなったことはもちろん、避難しなかった者にとっても、「住みたい場所」を自由な意思で選択できず、避難するか否かの選択を迫られたこと自体が、住み慣れた環境に住むことを自ら選択する権利の侵害といえる。

ウ 住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤で社会生活や家庭生活を享受する権利

地域共同体は、経済的、財産的側面から社会的、文化的、精神的側面まで、また、個人的・私的利益の側面から集团的利益や公的利益の側面まで、広範で多面的かつ複合的な役割・機能を果たしており、地域住民が地域共同体から得られる地域生活利益は、①生活費代替機能（コメ、野菜、飲料水などの自給・交換）、②相互扶助・共助・福祉機能（複数世代家族内、集落協働体内で互いに面倒を見合い、防災・防犯を担い合い、福祉的役割を果たすこと）、③行政代替・補完機能（旧村落から維持されてきた「区」を中心とした活動など、清掃やまちづくりへの参加）、④人格発展機能（隣近所や地域の交流、集会や祭りなどの行事への参加による人格形成と発展などの機会）、⑤環境保全・自然維持機能（水田や畑の利用と維持、里山の維持と管理など）などがあり、地域共同体が果たすこれらの役割・機能の全体が法的利益であり、

「地域生活享受権」とも称すべき権利である。そして、原告らは、本件事故前、住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤で社会生活や家庭生活を営み、地域共同体から様々な生活利益を享受してきた。しかし、原告らは、本件事故により、地域住民だけでなく、家族という最小単位の生活基盤さえ引き裂かれ、地域共同体から様々な利益を享受できなくなった。

エ 住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤の中で成長発達し、自己実現を図る権利

人は生を受けてから死に至るまで、自己実現のために、あらゆる発達可能

性を持ちながら生きていくものであり、このような人格発達権については、基本的人権としては、居住・移転・職業選択の自由（憲法22条1項）、財産権（憲法29条1項）、生存権（憲法25条1項）、家族生活における個人の尊重（憲法24条）、教育を受ける権利（憲法26条1項）、勤労の権利（憲法27条）、更には児童の権利に関する条約6条2項、9条1項本文、24条、28条によって保障される各権利として位置付けることが可能である。原告らは、本件事故により、この人格発達権としての住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤の中で成長発達し、自己実現を図る権利を侵害された。

オ 被侵害利益を包括的に把握する必要があること

上記の権利の全てあるいはその多くの部分が同時に侵害されてしまうと、個々の権利が制約されるだけでなく、そもそも日常生活が成り立たなくなり、日常生活そのものに深刻な支障を生じてしまう。人が人として生きる基本的な権利が総じて侵害されているものであり、様々な法益が複合的かつ相互に関連し、影響し合っていることが考慮されなければならない。被侵害利益を切り離して分類することは不可能であり、適切でもない。したがって、本件事故前の日常生活、社会生活を丸ごと失ったことを権利侵害として捉えるためには、侵害された様々な権利を従来のように個別に分析し、評価することだけでは実態にそぐわない。そこで、住み慣れた環境で平穏で安全な生活ができなくなったことにより侵害された様々な権利を総体的に捉える必要があり、原告らが主張する「包括的生活利益としての平穏生活権」とは、このような観点から、上記の権利を総体的に捉えたものである。

カ 包括的生活利益としての平穏生活権侵害の性質・特徴

上記のとおり、包括的生活利益としての平穏生活権は、生命、身体、健康、憲法上の様々な基本的人権等に基づく権利、人間らしい生存を支える権利が多面的複合的に重なり合い結び付いた権利であり、その人の生存のために極

めて重要な権利である。原告らは、一生、被ばくによる健康被害に対する恐怖や不安を抱えたまま生きていかなければならず、被ばくの不安にさらされないで平穏で安全な生活を営む権利の原状回復はほぼ不可能である。住み慣れた環境の中で居住することを自らの意思で選択する権利、住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤で社会生活や家庭生活を享受する権利、住み慣れた環境で築き上げてきた生活基盤の中で成長発達し、自己実現を図る権利は、住み慣れた地域に居住できるようになり、地域共同体から様々な利益を享受し、その中で成長発達し自己実現を図ることができなければ原状回復はできない。これらの原状回復のためには、人間関係や地域とのつながりを含めた地域共同体の再生・復興が必要不可欠であるが、一度失われた人間関係や地域とのつながりを回復させることは極めて困難であり、本件事故の被害の大きさ、特徴等に照らすと、原状回復はほぼ不可能である。以上より、包括的生活利益としての平穏生活権の原状回復は不可能である。

(2) 本件事故との因果関係

本件事故と損害との因果関係の判断は法的な判断であるから、科学論争によって決せられるものではなく、通常人を基準として判断されるべきものである。避難区域内避難者は、国家によって避難を強制されたものであるから、避難をすることに本件事故と因果関係があるといえる。また、「避難区域」とは、国家が住民の安全を確保するために避難を命じ、強制するものであるから、本件事故と損害との因果関係が認められる最小限度の範囲を画するものである。したがって、国家による避難指示がなかったにもかかわらず避難したことが合理性ないし社会的相当性を有するかどうかは、避難指示の有無とは区別して判断されるべきである。そして、放射線被ばくがもたらす被害は甚大かつ不可逆的であり、これを回避しようとすることは社会通念上も十分に了解可能であること、我が国において放射線被ばく事故が重い意味を有していること、国際的にも公衆被ばく線量限度を実効線量年間1 mSv としていること、これらを踏

まえ、国内法においても同様の規制がされてきたことからすれば、少なくとも、実効線量年間 1 mSv を超える線量が測定された地域から避難することには合理性ないし社会的相当性が認められ、これらの地域から避難することによって生じた物的・精神的損害は、本件事故と因果関係がある。

放射線は五感で感じるができないものであり、公表された空間線量が高い地域では、公表された空間線量の高さから被ばくの不安を強く感じるようになる。他方、公表された空間線量がそれほど高くない地域でも、正確な空間線量を把握することができず、不安を抱くことになる。そして、放射線被ばくの危険性が科学的に十分解明されておらず、どの程度の被ばくによりどのような影響が出るかについては、様々な意見があることからすれば、放射線被ばくによる健康被害の恐怖や不安も深刻である。また、一般人である原告らが心理学・精神医学の分析・調査から放射線被ばくについて健康被害に対する強い恐怖や不安を感じる事、それらが現在まで長期に及んでいることが合理的であることは、心理学、精神医学の知見によっても裏付けられている。したがって、原告らが放射線被ばくによる健康被害を回避するために避難し避難を継続することには、合理性ないし社会的相当性が認められる。また、現在行われている除染は不十分な内容であり、除染を行っても十分な効果が得られていない地域は少なくないこと、除染によって生じた除染廃棄物は住民らの生活環境に保管されていることなどからすれば、除染によって追加被ばくのおそれが無くなったとはいえず、本件事故による追加被ばくのおそれから逃れるためには、引き続き避難をする必要がある。したがって、除染によって追加被ばくのおそれが無くなったとはいえないことから、避難の合理性がある。さらに、福島第一原発の廃炉作業における燃料デブリの取り出しや搬出方法、燃料の取り出し計画が決まっておらず、廃炉作業中に大量の放射性物質が拡散したこともある。これらの事情からすれば、今後の廃炉作業に多くの困難が予想され、廃炉作業に伴い高線量の放射性物質が大量に拡散し被ばくするおそれがあると危惧す

るのは当然のことといえる。このように、被ばくのリスクから逃れるために、避難し、避難を継続することはやむを得ないことであり、避難及び避難継続の合理性がある。

また、前記第1の7及び8の原告らの主張の要旨のとおり、本件事故後の避難指示は不適切・不十分なものであり、さらに、本件事故後の放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避により、原告らの不安感や不信感は増大していた。したがって、本件事故後の避難指示が不適切・不十分であったこと、本件事故後の放射性物質拡散予測に関する情報の不開示及び隠避があったことに鑑みれば、本件事故と原告らの避難には因果関係があるといえる。

(3) 慰謝料増額事由

前記第1の7及び8の原告らの主張の要旨のとおり、被告国による本件事故後の避難指示が不適切・不十分であり、また、本件事故後の放射性物質拡散予測に関する情報を不開示にし、隠避したことにより、原告の不安感及び不信感が増大したのであるから、本件事故後の避難指示が不適切・不十分であったこと、本件事故後の放射性物質拡散予測に関する情報を不開示にし、隠避したことは、慰謝料増額事由となる。

また、仮に被告東電に対する民法709条及び同法717条に1項に基づく請求が認められないとしても、前記第2の2原告らの主張の要旨のとおり、被告東電には過失があったのであるから、これも慰謝料増額事由となる。

(4) 中間指針等の定め的位置付け、合理性の有無

ア 中間指針等の策定趣旨等

中間指針等は、飽くまで当面の最低限の賠償額を示すものとして策定されたものであり、賠償範囲を制限したり、賠償額の上限を画したりするものではない。

中間指針等は、本件事故により被害を被った者の切迫する生活状況を迅速、公平かつ適正に救済する必要があるという状況下において、原賠法18