

別紙 3－1 争点及び当事者の主張（総論）

第 1 章 被告国の責任

第 1 規制権限不行使の違法性の判断枠組み

（原告らの主張の要旨）

5 1 判断枠組み

規制権限の不行使が国賠法上違法となるのは、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場合である。そして、その判断に当たっては、規制権限を定めた法令の趣旨・目的、権限の性質、被侵害法益の重要性、行政による事業への関与、予見可能性の存在及び結果回避可能性の存在の各要素を総合的に検討すべきである。これらの考慮要素の相互関係については、相互に独立したものである反面、相互に密接に関連しており、例えば、被侵害法益が生命・身体であるような場合には、相当程度の危険の蓋然性があれば、規制権限の行使が要請されるし、逆に被侵害法益がそれほど重要でなければ、より具体的な予見可能性が必要となるとされる。この判断枠組みは、判例準則としても確立したものである（筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決参照）。

原告らの上記各要素に係る主張のうち、予見可能性については後記第 3、結果回避可能性については後記第 4 のとおりであり、その他については以下のとおりである。

20 (1) 法令の趣旨、目的

原子力委員会は、21 世紀を見通して我が国がとるべき原子力研究開発利用の基本方針及び推進方策を国民、国際社会及び原子力関係者に明らかにするため、平成 12 年 11 月 24 日、原子力長期計画を策定した。そこでは、我が国におけるエネルギー供給における原子力発電の位置付けとして、「引き続き基幹電源に位置づけ、最大限に活用していくことが合理的」と

5

して、これからの原子力政策を進めるに当たって、「安全確保と防災」について、「原子力の安全担保に関しては、国の規制責任、事業者の保安責任が十分に果たされなくてはならない。～特に、国は安全規制において、国民の立場に立ち、その職責を厳格に果たしていくことが求められている」と定めていた。実際、原子力基本法、炉規法、電気事業法といった原子力事業に係る規制法令は、原子力の利用に伴い発生するおそれのある危険から、国民の生命・健康・財産や環境に対する安全を確保することを主要な目的としている。とりわけ、炉規法については、伊方原発訴訟最高裁判決において、上記趣旨が確認されている。

10

(2) 被害法益の重大性

15

伊方原発訴訟最高裁判決の判示にもあるとおり、原子力事業に係る規制法令において被害法益として想定されていたのは、「当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれ」であり、かかる深刻な災害が本件事故によって正に引き起こされたのである。

20

原告らは、本件事故により避難を余儀なくされ、「丸ごとの生活」を失い、それまで自分が生活していた土地に戻るができなくなった。居住していた土地に戻るが一時的、物理的には可能であったとしても、自分らしい自由な、豊かな生活を送る基盤が突き崩されたまま回復されていない以上、元通りの生活を享受することはできない。

25

原告らの「ふるさとの喪失」は、原告ら各人が自身の所属する各種の共同体から享受していた多種多様な生活利益全体の喪失又は毀損であって、原状回復がほぼ不可能なものである。原告らは、自己の存在意義ないしは生きがいを根底から破壊されて喪失したのであり、これは自己存在の否定、すなわち本人の死にも匹敵する損害に相当する重大なものである。

(3) 行政による事業への関与

5 被告国は、新たに原子力産業が興ることにより、我が国の産業構造の体質改善を達成できる、すなわち産業政策上の利点が極めて大きかったため原子力発電の導入を決定し、発電コストが極めて高いなどの原子力発電の重大な経済的弱点を補うために原子力発電業界を支援し、交付金をばらまくことによって原子力発電所誘致を促し、電力会社に代わって使用済み燃料の最終処分事業を行い、使用済み核燃料の核燃料サイクルを作りあげてきた。また、被告国は、原子力発電所事故による損害賠償リスクの支配・解消の観点から原賠法等の制定を中心とする原子力損害賠償制度の整備を主体的に行っており、原災法では原子力災害から国民の生命等を保護する中心的な役割を担うのは原子力事業者ではなく、被告国とされている。被告国は、本件事故の際にも、原災法の規定に基づく対応のみならず、立法行為や超法規的措置、事実上の措置等を駆使し、正にその組織及び機能の全てを挙げて、事故対応はもとより、避難や賠償、除染、災害廃棄物の処理、労働者等の放射線被ばく限度の引き上げ、食品の出荷制限等を行っており、これらはいずれも被告国でなければできないことである。

20 このように、被告国は、いわば国策として強力に原子力政策を推進してきたのであり、その結果、原子力発電所は、被告国の存在がなければ稼働できない状態となった。したがって、被告国がその規制権限を行使しなければ本件事故を防ぐことは不可能だったのであり、被告国は、その規制権限の行使を強く期待されていたというべきである。

2 被告国の主張について

25 被告国は、上記各最高裁判決に加え、宅建業者最高裁判決及びクロロキン最高裁判決を挙げ、いずれも規制権限の行使に係る要件の認定、処分等の選択ないし態様、権限行使の時期等について行政庁に裁量が認められるか否かを検討し、行政庁にかかる裁量があることを前提として、その不行使が著しく合理性を欠くかどうかを判断しているものであって、規制権限不行使に係る違法性の

判断枠組みは、基本的に同じであるなどと主張する。

しかし、宅建業者最高裁判決の事案は、被害法益が財産権であり、被害法益を生命・身体という不可侵の法益とする本件とは事案が全く異なり、本件では参照すべきでない。また、クロロキン最高裁判決の事案は、被害法益が生命・健康であるものの、医薬品の有用性と副作用の比較衡量（生命対生命の比較衡量）が必要であるという特殊性があり、本件では参照すべきでない。

これに対し、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決の事案は、いずれも、被害法益が生命・健康を中核とする人格権という不可侵の権利であり、他方で規制される側の不利益は、事業者の物的・経済的負担であること、規制権限を付与した根拠法規の趣旨・目的が被害法益を直接保護することを主要な目的の一つとしていることなど本件の事案に適合的である。

以上から、本件では、宅建業者最高裁判決及びクロロキン最高裁判決ではなく、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決の判断枠組みにより判断すべきである。

（被告国の主張の要旨）

1 判断枠組み

（1）国賠法 1 条 1 項の違法は職務行為の時点を基準として判断されること

国賠法 1 条 1 項の違法は、国民の権利利益を侵害する行為をすることが法の許容するところであるかどうかという見地からする行為規範違反であるから、公務員が個別の国民との関係で負担する職務上の法的義務に違背したかどうかは、当該職務行為をした時点を基準時として判断される。本件では、高度の科学知識と科学技術を結集して設計、維持、管理がなされる原子炉施設における、核物理学、原子力工学、機械工学、放射線医学、地震学、地質学等多方面にわたる専門分野の知識経験を踏まえた将来の事象に係る予測判断が問題とされているところ、このような予測判断の場面において、これら専門分野における通説的見解においても想定することができなかった事象を

予見し、これに対する作為・不作為を義務付けるとすれば、内閣総理大臣や経済産業大臣に不可能を強いる結果となる。

したがって、本件においても、被告国の作為・不作為が問題とされる当時において、地震予測や津波予測といった、いまだ未解明の事項が多く残り、
5 なお発展過程にある学術分野において、過去のデータの解析、予測条件や予測手法の評価等について、どのような研究成果が通用性を有するものとして
専門家において広く受容され、どのような事項が今後の研究の継続により解
明されるべき課題として認識されていたかを慎重かつ謙虚に吟味する必要がある。

10 (2) 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場合の要件

規制権限の不行使という不作為が国賠法上違法であるというためには、当該公務員が規制権限を有し、規制権限の行使によって受ける国民の利益が国
賠法上保護されるべき利益である（反射的利益ではない）ことに加えて、その
権限不行使によって損害を受けたと主張する特定の国民との関係において、
15 当該公務員に規制権限を行使すべき義務（作為義務）が認められ、同作為義務に違反することが必要である。規制権限行使の要件が法定され、その要件を満たす場合に権限を行使しなければならないとされている場合、
同要件を満たす場合に作為義務が認められることになるが、権限行使の要件は定められているものの、権限を行使するか否かにつき裁量が認められている場合や、
20 権限行使の要件が具体的に定められていない場合には、規制権限の存在から直ちに作為義務が認められることにはならない。最高裁判例は、このような場合、原則として作為義務は生じないが、具体的事情の下で、規制権限を行使しないことが著しく合理性を欠く場合には、規制権限行使の作為義務が認められ、権限不行使が違法となるとする見解を採用している（宅建業者最高裁判決及びクロロキン最高裁判決以後、筑豊じん肺最高裁判決、
25 関西水俣病最高裁判決及び大阪泉南アスベスト最高裁判

決においても、同様の立場が踏襲されている。）。

(3) 規制権限の不行使が許容された限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるか否かを判断する際の考慮要素

上記のとおり、規制権限の不行使は、その権限を定めた法令の趣旨、目的
5 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た限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められる場合に、その不行使により被害を受けた者との関係において、国賠法1条1項の適用上違法となるのであるから、その違法性の判断に当たっては、規制権限の行使が問題となる当時の具体的事情の一切が斟酌されてしかるべきである。すなわち、

10 規制権限の不行使が「許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠く」か否かの判断に当たって考慮されるべき事情としては、被害結果の重大性やその予見可能性、回避可能性のほか、権限不行使が問題となる当時の一切の事情が評価対象となり、その判断を行うに当たっては、行政権限の行使を行政庁の裁量に委ねた根拠法規及び権限根拠規定の各趣旨・目的、裁量の幅の大小、
15 規制ないし監督の相手方及び方法についての当該法規の定め方を前提として、権限行使を義務化する上で積極的に作用する事情のみならず、消極に作用する事情も含めた諸般の事情が総合考慮されるべきであり、その際、行政庁において実際に講じた措置がある場合には、その内容も考慮される必要がある。

また、その判断に際しては、被告国が負っている責任が二次的かつ補完的
20 責任であることを踏まえてもなお、規制権限を行使しなかったことが不合理であると評価されるか否かが検討されるべきである。

なお、予見可能性及びこれに対する結果回避措置の適否を判断するに際しては、ハインドサイトバイアス（後知恵バイアス）を意識して除外し、本件事故以前の知見のみに基づいた判断が行われるべきである。

25 2 原告らの主張について

原告らは、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決と、宅建業者最

5

高裁判決及びクロロキン最高裁判決との違いを前提として、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決から被害法益の重大性、予見可能性の存在、結果回避可能性の存在、行政による事業への関与を「考慮要素」として抽出し、その「考慮要素」を要件として規制権限不行使の違法の判断がなされるべきである旨主張する。

10

しかし、筑豊じん肺最高裁判決では、石炭鉱山におけるじん肺発生防止のための鉱山保安法の「主務大臣であった通商産業大臣の同法に基づく保安規制権限、特に同法30条の規定に基づく省令制定権限は、鉱山労働者の労働環境を整備し、その生命、身体に対する危害を防止し、その健康を確保することをその主要な目的として、できる限り速やかに、技術の進歩や最新の医学的知見等に適合したものに改正すべく、適時にかつ適切に行使されるべきものである。」との判示の前提として、主務大臣に専門的、技術的な裁量があることを認めているし、関西水俣病最高裁判決においても、行政機関に裁量権が存在することが当然の前提とされているのであって、上記各判決は、宅建業者最高裁判決やクロロキン最高裁判決と違いはなく、これらの判決を通じて、規制権限不行使に係る違法性の判断枠組みは同一であるというべきである。そして、この点が、宅建業者最高裁判決及びクロロキン最高裁判決を引用した大阪泉南アスベスト最高裁判決において、再度確認されている。

15

20

また、規制権限の不行使についての国賠法1条1項にいう違法性の有無は、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かどうか問われる問題であるところ、当該権限の不行使が問題とされる当時の状況は、個別の事案に応じて様々であるから、その違法性判断に当たり、原告らが主張するような一定の要件を定立して、これら要件の充足の有無のみをもって判断することは相当ではない。上記四つの最高裁判決においても、このような立場は採用されておらず、個別の具体的事情の下における総合的な判断が

25

なされている。そして、原告らが問題とする時期の前後において、原告らが行使すべきと主張する規制権限とは別に、行政庁において実際に講じた措置がある場合には、原告らが主張する規制権限の不行使が「許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠く」と認められるか否かは、行政庁が当該措置に代えて、
5 あるいは当該措置に加えて、原告らが主張する規制権限を行使しなかったこと
の不合理性が問われなければならない、規制権限の不行使が「許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠く」か否かは、権限不行使の前後にわたる一切の事情を考慮して判断すべきであり、その際、行政庁において実際に講じた措置がある場合には、その内容も考慮される必要がある。

10 したがって、原告らの上記主張は当たらない。

3 不十分な科学的知見によって原告らの主張する規制権限を行使した場合、その規制権限の行使は違法と評価されかねなかったこと

本件のように被告国に規制権限を行使することについて裁量が認められる場合、被告国が規制権限を行使する法的義務を負うのは、規制権限を行使しないことが著しく合理性を欠くと評価される非常に限られた場合だけであって、
15 それ以外の多くの場合には、規制権限を行使することが望ましいか望ましくないかといった当否の問題は生じても、規制権限を行使することが法的義務にまで高まることはない。また、行政庁に規制権限を行使することについての裁量が認められている場合であっても、行政庁が、その規制権限を行使する前提となる事実が存在しない場合又はその事実についての評価に誤りがある場合には、その裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法であるとの
20 評価がされることがあるから、被告国が十分な根拠を持たずに規制権限を行使すれば、当該規制権限の行使が行政法上違法と評価される余地がある（行政事件訴訟法 30 条参照）。

25 本件において、原告らは、被告国が電気事業法 40 条の技術基準適合命令を発令しなかったことなどの違法を主張するが、技術基準適合命令は刑事罰をも

5 5 10 15
って強制されるなど、被規制者の大きな負担となるから、同命令を発令するためには、客観的かつ合理的な根拠をもって発令を正当化できるだけの具体的な危険性が存在し、かつそれを認識していることが必要であり、更にかかる規制権限の行使が作為義務にまで高まるのは、この客観的かつ合理的な根拠としての科学的知見が確立している場合に限られると解すべきである。被告国が、規制権限行使が客観的かつ合理的な根拠をもって正当化できるだけの具体的な法益侵害の危険性が認められるに至っていないにもかかわらず、薄弱なエビデンスに基づいて技術基準適合命令を発した場合、かかる行政処分に対しては、被告東電などの事業者側から行政処分の取消訴訟が提訴されたり、上記命令によって事業者側に営業損害等が生じたりした場合には、事業者側からの国家賠償請求訴訟が提訴されることにもなりかねない。さらに、事業者に一定の措置を講じることを強制した場合、その原資は電気料金値上げ等により消費者である国民の負担に帰することもあり、当該措置を講じるための一時停止、減産により電力の安定供給が損なわれれば、国民生活、産業・経済活動にも影響を及ぼし、混乱を招きかねない。

そして、本件においては、後記第2（被告らの主張の要旨）のとおり、本件事故以前に、福島第一原発に敷地高を超える津波が到来する可能性があるという知見は確立していなかったのであるから、被告国が技術基準適合命令を発すれば違法と評価される可能性もあった。

20 第2 結果回避措置（規制権限の有無）

（原告らの主張の要旨）

1 被告国が有していた規制権限及び根拠法令

(1) 電気事業法に基づく権限

ア 適切な技術基準を定める権限

25 電気事業法39条1項によれば、原子炉等の設置者は、原子炉を「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」とされてお

り、同条2項1号によれば、省令で定める技術基準の内容について、「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」が求められている。

したがって、被告国（経済産業大臣）には、事故を未然に防止するため、
5 その時点における最高水準の技術的知見に基づく適切な技術基準を定め、
適宜改正する権限が与えられている。

イ 適切な技術基準への適合性を確保させる権限

電気事業法40条によれば、原子炉等の設置者は、省令で定める技術基準に適合するように原子炉を「修理し、改造し、もしくは移転し、もしくはその使用を一時停止すべきことを命じ、又はその使用を制限することができる」とされている。
10

したがって、被告国（経済産業大臣）には、事故を未然に防止するため、同条の定める技術基準適合命令等をもって、原子炉を技術基準に適合させる権限が与えられている。

15 ウ なお、上記アの技術基準の制定権限と上記イの技術基準適合命令に係る権限は、一体のものとして機能することが予定されている。

(2) 炉規法に基づくもの

ア 適切な設置許可基準に基づき設置許可を行う権限及び自庁取消権限

炉規法23条1項は、発電用原子炉を設置しようとする者は経済産業大臣の許可を受けなければならないと定め、同法24条1項は、経済産業大臣は「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質又は原子炉による災害の防止上支障がないもので」なければ設置許可処分をしてはならないと定めている。同項の趣旨は、原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原子炉を設置しようとする者が原
20
25

子炉の設置、運転につき所定の技術的能力を欠くとき、又は原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることに鑑み、このような災害が万が一にも起こらないようにするため、原子炉設置許可の段階で、原子炉を設置しようとする者の技術的能力並びに申請に係る原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性につき、科学的、専門技術的見地から、十分な審査を行わせることにあるものと解される（伊方原発訴訟最高裁判決参照）。

したがって、被告国（経済産業大臣）には、事故を未然に防止するため、その時点における最高水準の技術的知見に基づき、「災害の防止上支障がないもの」であるかどうかを審査して原子炉設置許可を与える権限が与えられている。また、被告国には、法律による行政の原理ないし法治主義の観点から、自庁取消の権限が与えられている。

イ 適切な技術上の基準を定める権限及び適切な技術基準への適合性を確保させる権限

経済産業大臣は、原子炉施設の性能についての技術上の基準を経済産業省令で定め（炉規法 29 条 2 項）、基準に適合していないと認めるときは、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（保安措置命令、同法 36 条 1 項）。

なお、同法 29 条 2 項にいう「主務省令」として定められていた、省令 77 号、福島第一原発のような原子炉施設について、原子炉施設の放射性物質の漏えいを防止する能力が省令 62 号に規定する技術基準に適合することを求めていた。

ウ 原子炉施設の保安のために講じるべき必要な措置について省令に定める

権限（炉規法 3 5 条 1 項）

エ 適切な保安規定を定めさせる権限（炉規法 3 7 条 1 項， 3 項）

(3) 規制権限の行使に係る行政庁の裁量について

5 被告国は，技術基準適合命令，保安規定変更命令について，行政庁に専門
技術的裁量が認められ，省令 6 2 号や省令 7 7 号の制定，改正については，
これよりもさらに広い裁量が認められる旨主張している。

しかし，行政庁に与えられた規制権限は，原則として，規制権限を付与し
ている根拠法規の趣旨・目的にしたがって行使されなければならない，無限定
の自由裁量でないことは当然である。また，根拠法規が一定の利益保護をそ
10 の趣旨・目的としている場合には，当該被害者が侵害されている当該利益を
保護するために，行政庁は，適時，適切に規制権限を行使することが強く求
められる。したがって，規制権限の行使についての行政庁の裁量の幅は極め
て狭いというべきであり，ましてや，当該規制権限が，人間の生命や健康な
どといった不可侵の利益を保護するために付与されている場合には，他の異
15 種の利益との比較考量によってその行使不行使を決定するなどといった行政
裁量は認められない。また，省令制定・改正権限の不行使も一般の規制権限
不行使と変わらない。

2 原子炉の冷却機能の確保等に係る規制権限の不行使について

20 経済産業大臣は，被告東電に対し，省令 6 2 号 4 条 1 項が要求する「防護措
置…その他の適切な措置を講じる」こと及び省令 6 2 号 3 3 条 4 項に基づいて
「非常用電源設備及びその付属設備は，多重性又は多様性及び独立性を有し…
事故時において工学的安全施設等の設備がその機能を確保するために十分な
容量を有するもの」にすることを命ずる技術基準適合命令（電気事業法 4 0 条）
又は保安措置命令（炉規法 3 6 条 1 項）を発すること，又は本件事故を引き起
25 こすような設備しか備えていなかった以上，「災害の防止上支障がある」とし
て，被告東電に対する福島第一原発の設置許可を取り消す（炉規法 2 3 条）又

は使用を一時停止する（電気事業法４０条）べき義務を負っていた。

被告国は、被告東電に対し、省令６２号４条１項及び同３３条４項に基づき、下記の措置を取ることを義務付けるべきであった。

(1) 炉心損傷を回避するための対策（冷やす機能の確保）

5 ア 電源の多重化，多様化（電源を喪失した場合の代替電源の確保を含む）

 イ 電源そのものの防護（被水対策，地震対策など）

 ウ 電源を喪失した場合の冷却機能の確保

(2) 炉心損傷の進展を防止，水素爆発が生じないようにする対策（冷やす機能の確保，閉じ込める対策）

10 なお、被告国には、与えられた規制権限の中でどのような措置を講ずるかに
 についての裁量があり，科学的・専門的知見をもとに採るべき措置を選択すべき
 である。したがって，原告らがこれ以上に結果回避措置を具体化すべき理由は
 ないし，原告らが主張している結果回避措置は例示にすぎず，その他の措置を
 講ずる余地があったことを否定するものではない。

15 3 シビアアクシデント対策について

(1) 被告国が行使すべき規制権限

 経済産業大臣は，炉心損傷というシビアアクシデントを回避するため，①
 省令６２号を改正してシビアアクシデント対策を技術基準として定め，②炉
 規法３７条１項及び３項に基づきシビアアクシデント対策を保安規定に定め
20 ることを被告東電に義務付け，③炉規法３５条１項に基づきシビアアクシデ
 ント対策を省令７７号に定めた上で，シビアアクシデント対策を講ずるよう
 技術基準適合命令（電気事業法４０条）又は保安措置命令（炉規法３６条１
 項）を発するか，被告東電に対する福島第一原発の設置許可を取り消す（炉
 規法２３条）義務を負っていたといえる。

25 (2) シビアアクシデントに関する義務違反の具体的内容

 ア シビアアクシデント対策の必要性

(ア) 核エネルギー(原子力)を利用する原子炉は、ひとたび事故を引き起こすと、その利用に伴う放射性物質からの放射線の影響によって、広域・多数の国民の生命・健康・財産や環境に対し、甚大かつ不可逆的な被害をもたらすものである。原子力発電所においては、設計基準事象を慎重に設定したとしても、その想定を超える重大事故が発生する可能性は否定されないものであり、このことは、本件事故以前に、スリーマイルアイランド原子力発電所事故及びチェルノブイリ原子力発電所事故によって実証された。こうした原子炉の巨大な危険性に基づき、特に、スリーマイルアイランド原子力発電所事故以降、米国等において、設計基準事象に基づく安全設計・安全評価にとどまらず、シビアアクシデント対策を採るべきことの必要性が広く認識されるに至った。

(イ) シビアアクシデント対策は、国際的に採用されている原子炉の安全性に関する深層防護の考え方の中に位置付けられるものである。

深層防護とは、「原子力又は放射線の事故を防止及び緩和するために全ての努力を行わなければならない」という原則に基づく安全性確保のための基本的設計思想で、原子炉施設の安全対策を多段階的に設けるものであり、「1つの安全確保対策が損なわれることがあっても施設の安全が脅かされることのないようにする」という「前段否定」という考え方に立っている。I A E Aが策定した原子力安全基準「N S - R - 1」

(平成12年)においては、以下の5層において、安全対策の必要性が示されている。第1層から第3層までは、事故による炉心の損傷を防ぐまでの安全対策であり、第3層が設計基準事象への対応として位置付けられる。第4層が、炉心の深刻な損傷とその影響を緩和するためのシビアアクシデント対策に該当するものであり、第5層は放射性物質の放出から住民を守るための安全対策として位置付けられる。

第1層 異常運転及び故障の防止

第2層 異常運転の制御及び故障の検出

第3層 設計基準内への事故の制御

第4層 事故の進展防止及びシビアアクシデントの影響緩和

第5層 放射性物質の放出による放射線影響の緩和

5 原子炉損傷防止のための多重防護安全措置としては、第1層から第3層には浸水防止や安全系統損傷時の代替設備などの原子炉施設側での防護措置が位置付けられ、第4層でシビアアクシデント対策強化が位置付けられている。第1層ないし第3層では起因事象に応じた個別の対策が可能であるのに対し、第4層では、広範囲の起因事象を想定したシビア
10 アクシデント対策が求められる。安全対策のうち、原子炉冷却系と、放射能閉じこめ機能及び電源や最終除熱系は、多重防護の第3層に位置付けられているが、両者の独立性の担保は弱く、地震時等の外的事象では炉心損傷と同時に放射能放出となるおそれが多い。そこで、第4層のシビアアクシデント対策において、安全系統系と格納容器系を異なる層と
15 し、両者の独立性の確保を必要としている。例えば、米国の原子力発電所の安全規格である「NUGEG 1860」では、新設炉の場合、第4層と第5層に燃料原子炉冷却系と独立した放射能の格納機能を設けることを要件としている。また、既設炉で第3層にある安全機能の独立性や多様性を図る改善が現実的でない場合でも、第4層に第3層から独立した電源等や放射能格納容器強化の施設追設か、アクシデントマネジメン
20 トを設ける多重防護とすることが求められている。この5重の深層防護の考え方は、チェルノブイリ原子力発電所事故を契機に1990年代半ばから国際的に確立され採用されていた。

(ウ) また、設計基準事象を超えてシビアアクシデントを引き起こす原因事象には、「内的（内部）事象」（機器の故障や運転員のヒューマンエラー
25 など）と「外的（外部）事象」（地震、洪水、津波、風、凍結、積雪及び

地すべりなどの想定される自然現象や飛行機落下、ダムの崩壊、爆発などの外部人為事象)があるところ、米国においては、平成3年より外的事象を含めた個別プラントごとの確率論的安全評価(I P E E E)の実施を各原子力事業者に要求し、「地震」「内部火災」「強風・トルネード」「外部洪水」及び「輸送及び付近施設での事故」の事象についての評価手法を開発して評価を行い、平成14年に、その結果を米国原子力規制委員会(N R C)が公表している(I P E E E 報告書)。

(エ) 原子炉の安全については、設置者において自主的に最高度の安全性の実現に向けて努力すべきことは当然であるが、このことは、規制権限者による規制が不要ないし補充的なものであってよいことを意味しない。前記のとおり、原子力発電の危険性が巨大なものであること、及びその開発、利用に被告国が積極的に関与してきたことを踏まえれば、原子炉の安全性確保に関して、設計基準事象による設計と合わせて重要な役割を担うべきシビアアクシデント対策についても、これを原子炉の安全確保のための法規制に取り込んで、電気事業者の安全確保施策の実施を督促し、かつ監督すべき義務があるといえる。

実際、多くの国で、シビアアクシデント対策が安全確保の法規制に取り込まれている。

イ 我が国においてシビアアクシデント対策が放棄されてきたこと

(ア) 原子力安全委員会は、昭和61年4月26日にチェルノブイリ原子力発電所事故が発生したことを受け、同年5月にソ連原子力発電所事故調査特別委員会を設置し、同委員会の報告書を受けて、昭和62年7月に原子炉安全基準部会に共通問題懇談会を設置し、米国をはじめとする原子力発電所を設置する諸外国やI A E Aなどが発表したシビアアクシデント対策に関する報告文書などの資料を取得し、検討した。また、原子力安全委員会は、同年10月20日、「内外の原子力施設の事故・故障の

分析を行い、必要に応じ、我が国の原子力安全確保に反映すべき事項の指摘を行うことにより、我が国の原子力の安全性の一層の向上に資する」ことを目的として、事故・故障分析評価検討会を設置し、それ以降、原子炉施設調査検討ワーキンググループ、全交流電源喪失事象検討ワーキンググループなどを設置して、米国における最近の規制、研究動向、国内外の全交流電源喪失事例及び類似事例の調査を行うなどし、諸外国において長時間の全交流電源喪失事象が存在していること、同事象の要因が外部事象である事例が存在することを認識した。

このように、被告国は、シビアアクシデント対策の重要性や全交流電源喪失に関し地震・津波等の外的事象対策を講ずる必要性を十分に認識していた。

(イ) 被告国は、平成４年５月に、「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ジメントについて」を決定した。同決定は、BWRプラントにおけるシビアアクシデント対策のうちフェーズⅠ（炉心損傷事態の回避措置）の対象事象の筆頭に「全交流動力電源喪失事象」を挙げているが、事業者の自主的なシビアアクシデント対策を奨励するものにすぎず、全交流動力電源喪失事象などを想定したシビアアクシデント対策を法的な規制の対象としないものであった。その後も、被告国において、シビアアクシデントについての検討は行われたが、原子炉設置者の技術的知見に依拠する「知識ベース」の措置であって、原子炉の設置又は運転などを制約するような規制的措置を要求するものではないとされ、その対象も外的事象に基づく全交流電源喪失を一切考慮することをせず、安全設計審査指針の全交流電源喪失についての指針の見直しも行われなかった。

原子力安全委員会は、シビアアクシデント対策の原因事象となる外的事象に関して、平成１３年から耐震設計審査指針の見直しに着手し、平

成 18 年、耐震設計審査指針の改訂を行った（平成 18 年耐震設計審査指針）。平成 18 年耐震設計審査指針は、基準地震動の策定方法の高度化や、「残余のリスク」の認識とそれを合理的に実行可能な限り小さくする努力を求めることなどが示され、地震随伴事象として津波に対する対策についても抽象的には記載されたが、外的事象に対するシビアアクシデント対策は盛り込まれず、全交流電源喪失に対する対策も導入されなかった。

国会事故調査報告書は、このような見直しがされなかった背景について、我が国のシビアアクシデント対策が「規制当局と当事者の足並みがそろった検討過程の中で、訴訟とバックフィットによる既設炉の稼働率への影響がないことを重要な判断基準として対応されてきた」と指摘している。

ウ 被告国が省令 62 号の改正を行わなかったことが規制権限の不行使として違法であること

(ア) 電気事業法 39 条 1 項は、経済産業大臣に、原子炉等に関する技術基準を経済産業省令で定める権限を委任しており、当該規定の委任を受けて、経済産業大臣は、発電用原子力設備に関する技術基準として省令 62 号を定めている。電気事業法が、規制権限を経済産業大臣に包括的に委任した趣旨は、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ために規定すべき省令 62 号の内容が、多岐にわたる専門的、技術的事項であること、また、その内容を、適時にかつ適切に、技術の進歩や最新の知見に適合したものに改正をしていくためには、これを主務大臣に委ねるのが適当であるとされたことによるものである。したがって、経済産業大臣の電気事業法 39 条の規定に基づく省令制定権限（技術基準を定める権限）は、原子力の利用に伴い発生するおそれのある受容不能なリスクから国民の生命・健康・財産や環境に対する安全を確保

5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200
205
210
215
220
225
230
235
240
245
250
255
260
265
270
275
280
285
290
295
300
305
310
315
320
325
330
335
340
345
350
355
360
365
370
375
380
385
390
395
400
405
410
415
420
425
430
435
440
445
450
455
460
465
470
475
480
485
490
495
500
505
510
515
520
525
530
535
540
545
550
555
560
565
570
575
580
585
590
595
600
605
610
615
620
625
630
635
640
645
650
655
660
665
670
675
680
685
690
695
700
705
710
715
720
725
730
735
740
745
750
755
760
765
770
775
780
785
790
795
800
805
810
815
820
825
830
835
840
845
850
855
860
865
870
875
880
885
890
895
900
905
910
915
920
925
930
935
940
945
950
955
960
965
970
975
980
985
990
995

することを主要な目的として、万が一にも事故が起こらないようにするため、技術の進歩や最新の知見等に適合したものにすべく、適時にかつ適切に行使することが求められる。そして、経済産業大臣には、技術の進歩や最新の知見等に適合した技術基準に基づく万全の安全確保措置を執った上で、この新たな技術基準に適合させるため、技術基準に適合させる権限（同法40条）を適時にかつ適切に行使し、国民の生命・健康・財産や環境に対する安全を確保することが求められるというべきである。

(イ) 省令62号は、本件事故の時点において、①地震・津波による外的事象をも対象とする全交流電源喪失に対するシビアアクシデント対策が盛り込まれていないこと、②地震と津波の同時発生による施設への損傷及びそれによる施設外への放射性物質の拡散等の危険に対する考慮をしておらず、系統を構成する機械器具の単一故障しか考慮していなかったこと（8条の2、33条4項）、③短時間の全交流電源喪失しか考慮せず、長期間の全交流電源喪失の可能性を考慮していなかったこと（16条5号、33条5項）について、不十分であった。

そして、上記ア及びイのとおり、原子力発電所においては、ひとたび事故を生ずると重大な結果を生ずることから、シビアアクシデント対策を取ることは極めて重要であり、被告国もそれを認識していた。また、後記第3（原告らの主張の要旨）のとおり、被告国は、平成14年又は遅くとも平成18年には、福島第一原発の全電源喪失を引き起こす程度の地震及びこれに随伴する津波の発生及び到来を予見することができるだけの知見を有していた。

したがって、被告国（経済産業大臣）は、平成14年又は遅くとも平成18年までに、省令62号における不十分な点を改正し、被告東電に対し、原子炉等を改正後の省令62号に適合させることを求める技術基準適合命令又は保安措置命令を発するべきであった。しかし、被告国は、

上記を行わなかったものであり、被告国には規制権限不行使の義務違反がある。

エ 被告国がシビアアクシデント対策を法規制に取り入れなかったことが規制権限の不行使として違法であること

5 (ア) 被告国は、昭和53年、原子力基本法を改正した。この改正の立法事実は、従前の原子力基本政策では原子力の安全確保を図ることができず、国民の期待に応えることができないことを反省して、原子力推進の基本方針を維持しつつ、推進の前提として、原子力の安全確保を法律に明記して、関係行政庁が原子力の万全の安全確保のために積極的に施策を取
10 っていく必要があることを確認したことにある。これによって、原子力行政の根幹に関わる改革がされ、規制と推進の分離が図られ、併せて原子力発電所の推進政策を維持するための不可欠の前提として、通商産業大臣（当時）は、最新の科学技術的知見を踏まえた各種基準及び指針等を元に安全審査（一次審査）を行う義務を、新たに設置された原子力安全
15 安全委員会は、最新の科学技術的知見を踏まえた各種基準及び指針等を整備し、客観的立場からダブルチェック（二次審査）を実施して安全を行う責務を負った。

(イ) 原子力安全委員会は、平成2年に安全設計審査指針の改定を行い、「指針27」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、
20 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。」と規定したが、指針27の解説において「長期間にわたる全交流動力電源喪失は、送電線の復旧又は非常用交流電源設備の修復が期待できるので考慮する必要がない」とされ、「系統構成又は運用（常に稼働状態にしておくことなど）により」信頼度が「十分高い場合においては全交流動力電源喪失を想定しなくてもよい」とされており、その理由として
25 は、「送電線の復旧又は非常用交流電源設備の修復が期待できる」という

点を根拠としていた。

しかし、外部電源から電力を供給する送電線は原子炉施設ほどの耐震性を備えていないことから、原子炉施設が地震及びそれに随伴する津波による被害に見舞われた場合には、原子炉施設に損傷が生じない程度の地震動によっても損傷し、外部電源が失われることは十分あり得るし、
5 発電所施設内の非常用交流電源設備についても、一定の耐震性が備わっているものとされているものの、発電所施設内に集中的に設置されていること及び浸水に対して非常に脆弱なものであることにより、地震と共に津波による浸水の被害を受けた場合に、全ての非常用交流電源設備が一
10 斉に機能喪失に至る可能性が相当程度あるものといわなければならない。したがって、強い地震動とこれに伴う津波による浸水の可能性を前提とすれば、短時間に「送電線の復旧又は非常用交流電源設備の修復が期待できる」とは到底いえないのであり、指針 27 は、その前提を誤っている。また、「系統構成又は運用（常に稼働状態にしておくことなど）
15 により」、信頼度が「十分高い場合においては全交流動力電源喪失を想定しなくてもよい」としている点についても、強い地震動とそれに随伴する津波による被害を前提とした場合には、非常用交流電源設備が一斉に機能喪失することは当然想定されるのであるから、「系統構成又は運用（常に稼働状態にしておくことなど）」によるだけでは、機器の信頼
20 性を確保するものとしては十分ではない。仮に、指針 27 が、地震及びこれに随伴する津波による被害を前提としてもなお、全交流電源喪失を想定する必要がないとするのであれば、別途、地震及び津波による原子炉施設の浸水があってもなお、機器の信頼性が損なわれないだけの十分な防水対策や、浸水を避けるための配置上の配慮がなされていることが当然の前提とされなくてはならないはずであるが、指針 27 及びその解説によれば、それらを考慮することなく、単純に「系統構成又は運用」
25

による信頼度の確保によって、全交流電源喪失に対する考慮を不要としてしまっている。よって、指針 27 は不十分なものであった。

5 (ウ) 後記第 3 (原告らの主張の要旨) のとおり、被告国は、平成 14 年又は遅くとも平成 18 年には、福島第一原発の全電源喪失を引き起こす程度の地震及びこれに随伴する津波の発生及び到来を予見することができ、シビアアクシデント対策を取ることの重要性についても認識していたから、被告国は、上記時点において、安全設計審査指針を改定することにより、シビアアクシデント対策を法規制に取り込むべき義務を負っていた。

10 しかし、被告国は、原子力安全規制よりも原子力の推進を優先し、電力会社も安全確保よりも利潤追求を優先し、シビアアクシデント対策を法規制に取り込むことがなかったのであり、被告国には規制権限の不行使の義務違反がある。

オ まとめ

15 以上のとおり、被告国には、平成 14 年又は遅くとも平成 18 年の時点において、省令 62 号又は安全設計審査指針の改定を行い、それに基づき技術基準適合命令又は保安措置命令を発するべき義務があったところ、それを怠った違法がある。

(3) 被告国の主張について

20 ア シビアアクシデント対策が法規制の対象とされていなかったとの主張について

25 (ア) 被告国は、シビアアクシデント対策は、改正後炉規法により創設的に法規制の対象とされたものであり、同改正前においては、我が国の法制度上法規制の対象とはされていなかったと主張し、同改正前の炉規法においても、設置許可申請書の記載事項 (同法 23 条) や許可の要件 (同法 24 条) においてシビアアクシデント対策が要求されていないことを

挙げる。

しかし、省令 77 号 2 条 1 項 2 号によれば、設置許可申請書の記載事項の一つである「原子炉施設の位置、構造及び設備」(23 条 1 項 5 号)として、例えば、「耐震構造」(2 条 1 項 2 号ロ (イ))、「原子炉冷却系施設の構造及び設備」(同号ホ)、「安全保護回路」(同号ヘ (ロ))、「制御設備」(同号ヘ (ハ))、「非常用制御設備」(同号ヘ (ニ))、「原子炉格納施設の構造及び設備」(同号リ)などが規定されているところ、いずれも原子力発電所の事故対策に関わる事項であるから、省令によってシビアアクシデント対策に関する事項を許可申請書の記載事項として要求することができたといえる。また、省令 77 号 2 条 2 項によれば、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令 6 条により、申請書のほかに、原子炉施設の安全設計に関する説明書も要求されているから、政令や省令により説明書にシビアアクシデント対策にかかる事項についての説明書を含めるか、別途省令として定めることもできたといえる。したがって、炉規法 23 条を根拠にシビアアクシデント対策が要求されていないということとはできない。

また、同法 24 条についても、原子力発電所においては、シビアアクシデントを含むあらゆる事故が万が一でも起きないように求められていたのであるから、そのような事故を起こさないための技術的能力や経理的基礎がなければ原子炉を設置してはならないのは当然であり(同条 1 項 3 号)、「原子炉による災害の防止上支障がないものであること」を要求する同項 4 号は、正に本件事故を防ぐことを求めている条項である。「シビアアクシデント」と書かれていなければ、規制権限はない、というのはあまりに形式論である。

そもそも、軽水炉型原子力発電所は、原子力一般の危険性に加えて冷却システムに本質的な脆弱性を有し、この要となる電源システムと電源

の確保が絶対的な要請であることは、その導入当初から分かっていたから、原子炉の設置を許可するのに、シビアアクシデントに該当するような事故を防ぐための規制も講じないというのがおかしいことは火を見るより明らかである。

5 また、本件事故を踏まえて改正された改正後炉規法は、被告国が上記のように主張し、シビアアクシデント対策を講じなかったことについて責任を追及されないよう、シビアアクシデント対策だけを取り上げてこれを講じることを明確化したものである。国会の審議における発言や関連する資料はいずれも本件事故後のものであって、これらも被告国がその責任追及を免れるためにされたものにすぎないから、被告国の主張の論拠とはならない。

10 なお、被告国は、本件事故前には、シビアアクシデント対策は法規制の対象外であり、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が不合理ではない旨主張する。しかし、シビアアクシデント対策を実効性のある対策とするためには、原則として法規制とすべきことは電気事業法を初めとする原子力規制法令が要請するところである。また、被告国が採り得る規制手段として、法規制が最も実効性のある規制であることはいうまでもなく、行政指導は、
15 飽くまで事業者の任意の協力を求める点で、規制手段として法規制よりも格段に緩やかなものである。そして、被告東電を含む電気事業者は、原子力発電所の運転を開始して以降、その稼働率低下を避けるために、事故や故障を隠し、安全確保より利潤追求を優先してきたのであり、電気事業者の自主的な取組に任せても、電気事業者が自発的に原子炉停止に伴う経済的負担に優先して、国民の生命、健康、生存権の基盤としての財産や環境に対する安全確保に取り組むことを期待することなどできないのであるから、実効的な安全規制をするためには、罰則による実効

性をもった法令による規制が必要であったことは明らかであり，行政指導が行われていたとしても，何ら実効性のあるシビアアクシデント対策とはならない。

(イ) 被告国は，本件事故時，諸外国においても，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などと主張する。

確かに，米国は，既設炉のシビアアクシデント対策自体を法規制として定めていなかったものの，スリーマイルアイランド原子力発電所事故の経験から，監督行政庁であるNRCが監督権限を背景に，先導して安全目標を定め，安全評価手法を開発・整備し，事業者に対して実効性のある措置を取っていたのであり，直ちに法規制による安全確保をすることが喫緊の課題とされなかったということであって，被告国の主張は，問題の所在を理解しない誤ったものである。

(ウ) 被告国は，IAEAのIRRSによる評価が良好であり，シビアアクシデント対策を法規制とすべきとの指摘もない旨主張する。

しかし，平成19年12月に公表された我が国に係るIRRSの報告書においては，多くの助言事項及び勧告事項が指摘されているのであり，全体的に良好であったとはいえない。また，IRRSは，我が国におけるシビアアクシデント対策が法規制とされるべきかについて意見を述べるものではないが，我が国のシビアアクシデント対策の後退あるいは先延ばしを危惧する立場から，「原子力安全・保安院は，リスク低減のための評価プロセスにおいて設計基準事象を超える事故の考慮，補完的な確率論的安全評価の利用及びシビアアクシデントマネジメントに関する体系的なアプローチを継続すべきである」と助言しているのであり，シビアアクシデント対策の法規制化を要求していないとの被告国の主張は誤っている。

イ 省令 62 号に「残余のリスク」への対応について規定することができなかったとの主張について

(ア) 被告国は、段階的安全規制の下、炉規法に基づく指針類と整合的、体系的に理解されるべき電気事業法の委任に基づく省令 62 号にシビアアクシデント対策や「残余のリスク」への対応について規定することができなかつた旨主張する。

(イ) しかし、経済産業大臣には、炉規法及び電気事業法により、地震や津波のような自然現象であれ、シビアアクシデントであれ、どのような原因であっても、災害が万が一にも起こらないようにするための権限が与えられていたのであり、被告国の主張はその前提を誤っている。

また、そもそも「基本設計ないし基本的設計方針」及び「詳細設計」という概念は炉規法や電気事業法等の法律に定められた概念ではなく、被告国が、工学的分野における設計において用いられる概念を原子炉の安全確保対策とその運用の体系の中に持ち込んで使用している用語にすぎない。被告国の主張は、被告国が採ってきた安全規制の体系を理由に経済産業大臣の権限の範囲を限定しようとするものであり、原子炉による災害の防止を徹底するという炉規法及び電気事業法の趣旨に反するものである。したがって、仮に、経済産業大臣が、原子炉施設の段階的安全規制システムを採っていたとしても、権限行使の運用上のシステムにすぎず、炉規法及び電気事業法が経済産業大臣の権限の範囲を定めたものとはいえない。

炉規法は、原子炉の設置から廃炉に至るまでの様々な段階において、行政庁の安全規制への関与を設けているところ、炉規法上の経済産業大臣の権限は、当該原子炉施設の従業員やその周辺の住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射線によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることに鑑み、災害が万が一にも起こ

らないようにするため、科学的、専門技術的見地から委任されたものであり、その性質は、原子力発電所が運転開始した後の電気事業法に基づいて経済産業大臣に委任される権限にも当然妥当するものである。そして、経済産業大臣が、科学的知見の進展により、設置許可時点における基本設計に係る事項に関する安全基準が災害防止上不十分あるいは不適切なものであることが客観的に明らかになった場合に権限を行使することができないとすれば、経済産業大臣に権限を委任した上記法令の趣旨に反することになる。したがって、経済産業大臣は、電気事業法に基づき、運転中の原子力発電所についても、「基本設計ないし基本的設計方針」に関わる事項についての権限を当然に行使できるというべきであり、その義務があると解するのが相当である。

ウ 地震と津波の同時発生による原子炉施設への損傷等も考慮されているとの主張について

(ア) 被告国は、地震及び津波という自然現象（外部事象）については、省令６２号４条及び５条が問題となるのであり、同８条の２及び３３条４項並びに６条５号及び３３条５項は問題とならない旨主張する。

安全設計審査指針は、指針１ないし１０において原子炉施設全般について共通して求められる設計上考慮すべき安全対策を規定し、特に重要度の高い安全機能を有する系統については、指針９の２項において、「多重性又は多様性及び独立性」を要求している。自然現象に対する設計上の考慮を定めた指針２と、重要度の特に高い安全機能を有する系統に「独立性」を要求した指針９の２項は並立した関係にあり、総則である指針９を非常用所内電源系において各則で具体化した指針４８の３項も、指針２と並立する関係にあるといえる。

省令６２号４条は、自然現象などの外部事象に対する防護措置等を定めたものとして、平成１３年安全設計審査指針２，４及び５に対応して

おり、省令 6 2 号 8 条は、同指針 9 に対応して、多重性又は多様性及び
独立性、その仮定として単一故障に加え、外部電源が使用できない場合
の考慮を安全設備に関する要求事項要求事項として明確にしたものであ
る。省令 6 2 号 4 条と 8 条の 2 は、督促としての重要な安全設備につい
ては並立して適用される関係にあり、8 条の 2 の各則である 3 3 条 4 項
と 4 条も、「非常用電源設備及びその附属施設」については並立して適用
される関係にあるといえる。

被告国の主張する解釈によれば、省令 6 2 号 3 3 条 4 項は、内部事象
のうち内部溢水などの内部発生飛来物以外の内部事象に限り適用される
ことになるが、災害の防止上極めて重要な非常用電源設備及びその附属
設備に関する安全規制において、原因事象の性質に応じて別扱いとする
合理的根拠は見出しがたい。

したがって、省令 6 2 号 3 3 条 4 項の「独立性」において考慮される
「共通要因」に内部溢水及び津波による浸水を含まないとする被告国の
主張には理由がない。

(イ) また、被告国は、地震と津波の同時発生による原子炉施設への損傷等
の危険についても考慮されていた旨主張する。

しかし、被告国の主張を前提としても、被告国が採ってきた自然現象
に対する安全対策は、原子力発電所の設備の安全に対する設計上の考慮
を決めて、それを充足する原子力発電所の建設をしてしまえば、自然現
象が誘発する原子炉施設への損傷等は完全に防護することができるとの
前提に立つものであり、設計上の考慮を超える自然災害が運転中の原子
炉施設を損傷させ得るという考えを排除したものであるから、地震や津
波に関する知見がどれだけ進展しようとも原子炉施設の安全性確保には
活かされないこととなる。被告国の主張する地震と津波の同時発生によ
る原子炉施設への損傷等の危険の考慮は、極めて不十分であり、そのこ

とから直ちに、省令や指針の改正が十分であったとすることができるものではなく、むしろ、改正当時の被告国の安全対策に係る認識がその程度のものにすぎず、改正が極めて不十分であったことを明らかにするものである。

5 エ 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との主張について

被告国は、平成13年安全設計審査指針27並びに省令62号16条5号及び33条5項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であったとはいえない旨主張している。

10 省令62号16条5号及び33条5項は同指針27によって要求されている内容を反映したものである。同指針27は昭和52年以降実質的に変更されていないが、平成5年の北海道南西沖地震に伴う大津波（200名以上の犠牲者）、平成7年の阪神淡路大震災（5000人以上の犠牲者）、平成16年のスマトラ島沖巨大地震に伴う大津波などにより地震・津波に
15 関する研究が進展し、我が国においても、シビアアクシデント対策を講じることが喫緊の課題となっていた。被告国が、全交流電源喪失の発生頻度は非常に低いと考えていたと主張することは、自らの対策の先送りの姿勢を正当化するもので、理由がない。

また、被告国は、外部電源系及び非常用ディーゼル発電機の信頼性が高
20 かったとも主張するが、純粹に工学的な観点からの評価のみに基づくものであり、設計基準事象を超える地震やこれに随伴する津波が共通要因となって全ての外部電源が機能喪失し、あるいは非常用ディーゼル発電機による電源系が全て機能喪失する事態を全く考慮しておらず、その主張には理由がない。

25 4 被告国の主張について

(1) 技術基準適合命令に関する主張について

被告国は、「段階的安全規制」として、基本設計ないし基本的設計方針（炉
規法の規制領域とする。）と詳細設計（電気事業法の規制領域とする。）とを
分けて、基本設計ないし基本的設計方針の変更を要する措置については、省
令 6 2 号の改正権限や電気事業法 4 0 条に基づく技術基準適合命令による規
制権限がなかったと主張する。

しかし、仮に被告国の主張のとおり、経済産業大臣が、原子炉施設の安全
規制について、基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項に対する規制（前
段）と詳細設計に関わる事項に対する規制（後段）との段階的な規制システ
ムを採っていたとしても、それは権限行使の運用上そのようなシステムを作
っていたにすぎない。また、原子炉設置許可段階における経済産業大臣の権
限に関する伊方原発訴訟最高裁判決は、経済産業大臣の権限について、「当該
原子炉施設の従業員やその周辺の住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、
周辺の環境を放射線によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれ
があることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにするため」、
「科学的、専門技術的見地から」委任されたものであるとしているところ、
その性質は、原子力発電所が運転開始した後の電気事業法に基づいて経済産
業大臣に委任される権限にも当然妥当するものであるし、運転中の原子力発
電所について、基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項について問題が
発見された場合には、経済産業大臣は、「発電用原子力設備に関する技術基準
を定める省令の解釈について」を活用することによって、電気事業法 4 0 条
に基づく技術基準適合命令によってそれを是正するという権限行使ができる
し、解釈をする対象の既存の技術基準省令の規定が存在しない場合には、規
定を追加する省令改正を行ったうえで、技術基準適合命令によって是正する
権限があるし、その義務があると解するのが相当である。

被告国の主張は、「原子炉による災害の防止」を徹底するという炉規法等の
趣旨に反するものであり、失当である。

(2) 保安措置命令に関する主張について

5 被告国は、実用発電用原子炉については、炉規法 7 3 条により同法 2 7 条から 2 9 条までは適用除外とされているところ、同法 2 9 条が適用されない以上、同条 2 項の技術上の基準に適合しないことを理由とする保安措置命令（同法 3 6 条 1 項）を発令することもできないと主張する。

しかし、被告国の主張に従えば、実用発電用原子炉については、保安措置命令が発令される余地がないことになるところ、炉規法や電気事業法などの原子力規制関連法令が万が一でも災害を起こさないようにすることをその趣旨、目的としている以上、炉規法が実用発電用原子炉に対する規制権限を担当大臣に与えていないと解するのは不合理である。また、炉規法 7 3 条において、同法 3 6 条 1 項が挙げられていないことからしても、同項に基づく保安措置命令を発令することができると解釈するのが自然である。

(被告国の主張の要旨)

1 技術基準適合命令、保安規定変更命令及び省令の制定・改定について行政庁
15 に裁量が認められること

(1) 技術基準適合命令については行政庁に専門技術的な裁量があること

20 技術基準適合命令に関する電気事業法の規定は、その内容が一義的に明確に定められているものではなく、しかも、事業用電気工作物（本件では、その中でも現代の科学技術を結集した原子力発電施設）という性質上、「人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないように」しているか否かの判断は、高度の専門技術的判断を要することが明らかであるから、同法 3 9 条及び 4 0 条の規定は行政庁の専門技術的裁量を許容しているものである。

(2) 保安規定変更命令については行政庁に専門技術的な裁量が認められること

25 保安規定変更命令に関する炉規法の規定は、その内容が一義的に明確に定められているものではなく、しかも、現代の科学技術を結集した原子力

発電施設という性質上、「原子炉による災害の防止のため必要があると認める」か否かの判断は、高度の専門技術的判断を要することが明らかであるから、炉規法の規定も行政庁の専門技術的裁量を許容しているものである。

5 (3) 省令の制定・改正については行政庁に更に広い裁量が認められること

原告らの主張は、技術基準に係る省令 6 2 号又は省令 7 7 号を改正した上、当該省令等に係る規制を前提とする各種の監督権限を行使するという一連の被告国の権限に着目して、その不行使が違法であると主張しているものと解される。原告らのこのような被告国の行為の捉え方からすると、
10 本件では、その違法の判断基準は、規制権限不行使一般の問題と異なるところはなく、「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」場合に初めて、省令等を改正しない行為が、国賠法 1 条 1 項の適用上違法と評価されるというべきである。しかし、一方で、省令の制定行為は、一般の行政処分と同様の意味で
15 の要件規定はなく、行政庁は、諸般の事情を考慮しつつ、その合理的な裁量に基づき個別の指針策定や立法の要否、その具体的な内容等について判断すれば足りることや、省令の制定の内容が公益的、専門的及び技術的な事項にわたることからすれば、省令を制定・改正する際の行政庁の裁量は裁量的行政処分の場合よりも更に広く、上記にいう「著しく合理性を欠くと認められる場合」は限定して解釈されるべきである。
20

2 規制権限の有無

(1) 原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる問題を技術基準適合命令により是正する権限はなかったこと

ア 炉規法の段階的安全規制の仕組み

25 実用発電用原子炉に関する炉規法及び電気事業法による安全規制は、原子炉設置許可処分時の段階における安全審査により、その土台となる基本

設計及び基本的設計方針の妥当性が審査され（前段規制），これに続く手続においては，基本設計ないし基本的設計方針が妥当であることを前提として，その枠組みの中で策定された詳細設計の安全性に問題がないか否か，更には具体的な部材，設備，機器等の強度，機能の確保が図られているか否かといったより細緻な事項へと段階を踏んで審査が行われる（後段規制）という段階的安全規制の体系が採用されている。段階的安全規制の下では，基本設計ないし基本的設計方針は設置許可処分の段階でその妥当性が判断され，後段規制に対して基本的な枠組みを与えるものとして機能しており，前段規制の段階では，基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる事項のみがその安全審査の対象とされ，後段規制の段階では，基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる事項の妥当性等は審査されない。津波対策についていえば，基本設計ないし基本的設計方針の段階（前段規制）では，原子炉施設の設計をする上で想定すべき津波の妥当性及びその津波による事故防止対策の基本方針が審査され，詳細設計の段階（後段規制）では，その事故防止対策の具体的内容，例えば，事故防止対策の基本方針として防潮堤を設けるという方針が選択された場合には，詳細設計段階でその防潮堤に用いる具体的な部材の適否や耐久性等が審査されることになる。

なお，ここでいう安全性とは，どのような異常事態が生じてても，原子炉内の放射性物質外部の環境に放出されることは絶対にないといった達成不可能なレベルの高度の安全性をいうものではなく，相対的安全性を前提とした一定レベルの安全性のことをいう。また，基本設計ないし基本的設計方針という概念は，炉規法の法文上定義されたものではなく，工学的分野における設計において一般的に認められた概念であり，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，基本設計方針とは設計に係る基本的な方針である。

イ 本件事故当時、技術基準適合命令は後段規制における技術基準の不適合についての是正を図るものであったこと

電気事業法40条の文理に照らせば、同条が、事業用電気工作物が技術基準に適合していないと認められる場合に、これを技術基準に適合させるための措置を命ずることを規定した趣旨であることは明らかであり、同法のその他の規定を見ても、原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針が炉規法24条1項4号の設置許可の基準に適合しないことが明らかになった場合に、技術基準適合命令を発して当該基本設計ないし基本的設計方針の是正を命ずることができると解し得るような規定は存在しない。

本件事故の発生を受けて改正された改正後炉規法43条の3の23は、使用停止等処分を行い得る場合として、「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」に加え、「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」を規定し、これにより、基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項であっても、使用停止等処分をなし得ることを明文で規定したことから、基本設計ないし基本的設計方針に基づく是正を図ることが可能となった。このことは、炉規法改正に当たっての国会審議や改正の経緯等について参議院環境委員会調査室がまとめた報告書等を見ても明らかである。

以上によれば、平成24年に炉規法が改正されるまで、設置許可処分に当たって審査の対象となる基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項について技術基準適合命令を発令する権限は経済産業大臣に授権されていなかった。強制的に権利を制限し、義務を課すような行政作用により事業者に対する規制を行う場合には、具体的な作用法の規定による授権が必要である。本件事故当時、仮に、既存の原子炉施設において基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる事項に問題が生じた場合であっても、経済

産業大臣には、上記問題を技術基準適合命令により是正する余地はなかった。

ウ 原告らが主張する措置はいずれも基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項であること

5 (ア) 本件事故以前の津波に対する事故防止対策は、基本設計ないし基本的設計方針において、敷地高さを想定される津波の高さ以上のものとして津波の侵入を防ぐことを基本とし（ドライサイトコンセプト）、津波に対する他の事故防止対策も考慮して、津波による浸水等によって施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないものとすることを求めている。

10 そして、福島第一原発の原子炉設置許可処分における安全審査においても、立地条件として「海象」について調査審議され、申請者（被告東電）が、敷地高さと想定津波との間に十分な高低差があることをもって、津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針としたのに対し、被告国は、申請者が採用した津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針が妥当

15 なものであると評価した上で原子炉設置許可処分を行ったものである。なお、上記想定津波は、その時々で確立した科学的知見に照らして判断されるべきところ、設置許可処分当時は、津波に関する科学的知見がほとんど確立していなかったことから、小名浜港における観測記録を前提にした「既往津波」による判断を行った。その後、津波評価技術が発表

20 されたことから、被告東電は、かかる知見に基づいて平成14年に近地津波でO. P. + 5. 4ないし+ 5. 7 mに、平成21年にはO. P. + 5. 4ないし+ 6. 1 mに想定津波を変更したが、それでもなお敷地高さが想定津波を十分上回り、また、津波の浸水等によって原子炉施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれのないものであったことは、上

25 記設置許可処分時と同様であった。

(イ) 原告らの主張する結果回避措置としては、その敷地高さを前提にした

津波（O. P. + 10 m）の到来を防止し得るものとして、防潮堤の設置やその他の措置を講じるべきであったと主張していると解されるところ、いずれの措置も、想定津波との関係でドライサイトが維持されるところの前提で行われた基本設計を覆し、いわゆるウェットサイトに転じる可能性が生じたことを前提に、ドライサイトを維持するための更なる措置を求めることになるものであるから、基本設計又は基本的設計方針の変更を要するものといえる。

工 小插

(ア) 以上のとおり、原告らの主張する結果回避措置はいずれも基本設計ないし基本的設計方針の変更を要するものであるが、経済産業大臣は、本件事故前までは、基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関する問題を対象として、省令６２号を改正したり、これを改正した上で電気事業法４０条に基づく技術基準適合命令を発出したりするという規制権限をそもそも有していなかった。また、仮に、基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項について技術基準適合命令を発し得るとの立場に立ったとしても、本件事故前の科学的知見を踏まえれば、本件事故前に、福島第一原発の原子炉についてその安全性を欠くに至ったと認めることはできない。

したがって、被告国に対し、規制権限として省令 6 2 号の改正を行い、技術基準適合命令を発すべきであったという原告らの主張は失当である。

(イ) なお、上記のとおり、技術基準適合命令は、技術基準の不適合しか是正することができないものであるが、仮に、既存の原子炉施設において基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる事項に問題が生じ、当該原子炉施設において採用された基本設計ないし基本的設計方針の段階で示された事故防止対策の枠組みの中では当該原子炉施設の安全性が確保できないと判断された場合には、経済産業大臣は、事業者に対して、

設置変更許可処分の申請を促す行政指導を行うことが可能であり、事業者が行政指導に応じない場合には、設置等許可処分を職権により撤回することにより是正することが考えられる。もっとも、その撤回の判断は、撤回の必要性の程度、設置等許可処分の性質、内容、撤回によって相手方の被る不利益の程度等を総合的に勘案して判断する必要がある上、原子炉の設置許可基準適合性の判断など高度に専門的な知見を要することから、経済産業大臣の広範な裁量に委ねられているというべきであり、本件において、設置等許可処分を撤回しないという経済産業大臣の判断が著しく合理性を欠いたということとはできず、国賠法上違法ということ

(2) シビアアクシデント対策は法規制の対象外であり、技術基準適合命令による規制権限の行使はできなかったこと

ア 本件事故前まで、シビアアクシデント対策は法規制の対象外であったこと

(ア) シビアアクシデントについては、昭和54年に発生したスリーマイルアイランド原子力発電所事故及び昭和61年に発生したチェルノブイリ原子力発電所事故を受けて検討が進められるようになったものであり、炉規法が制定された昭和32年当時は「シビアアクシデント」として整理された概念自体が存在しなかった。そのため、制定当時の炉規法上、原子炉の規制において、シビアアクシデント対策を要求する規定は置かれていなかった。

原子力安全委員会は、上記各事故を受けてシビアアクシデント対策の検討を進め、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」を決定した。同決定は、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、

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さらに低減するための」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」として、シビアアクシデント対策を事業者の自主的取組と位置付けた。被告国は、同決定を受けて、シビアアクシデント対策を事業者の自主的取組と位置付け、行政指導により、種々のシビアアクシデント対策に係る施策を講じてきた。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く、本件事故当時の炉規法においても、原子炉設置許可（同法２３条）申請書の記載事項や許可の基準（同法２４条）について、シビアアクシデント対策を要求する規定は設けられていない。

(イ) 本件事故後の原子力規制委員会設置法（平成２４年法律第４７号）附則１７条は、炉規法１条を改正し、設計基準の範疇の事象を防止するだけでなく、それを超える重大事故が生じた場合に放射性物質が原子力施設外に大量に放出されることを防止することを同法の目的に含めた。また、改正後炉規法は、同法４３条の３の６第１項４号において、発電用原子炉施設のいわゆる基本設計ないし基本的設計方針に関する事項について、シビアアクシデント対策を法令上の規制要件として求めると同時に、同条１項３号の規定により、シビアアクシデント対策の実施に必要な技術的能力（アクシデントマネジメント能力があらかじめ備わっているか等の体制整備）についても法令上の規制要件として求めた。シビアアクシデント対策に係るこれらの規定が創設的に規定されたものであることは、同改正に当たっての国会審議を見ても明らかである。

(ウ) このように、平成２４年に原子力規制委員会設置法が制定され、炉規法が改正されるに至るまで、シビアアクシデント対策を規制する権限は規制行政庁に授権されていなかった。

(エ) なお、後記のとおり、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が十分小さなものであったが、被告
国は、さらにそのリスクを低減させるため、電気事業者によるシビアア
クシデント対策の整備を強く求め、その状況を評価するなどにより、適
切な行政指導を行い、これらに加え、平成19年7月に発生した新潟中
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。このように、被告国の対応は、各時点の知見に照らして安全確保体
制の指示を行ってきたのであり、その対応に不十分な点はなかった。

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

(ア) 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。そして、上記(ア)の
とおり、平成24年改正前の炉規法において、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といえる。

(イ) なお、平成23年10月に改正された省令62号5条の2は、本件事
故直後の同年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規定されたものであり、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。省令 6 2 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、設計基準対象施設に係る対策に相当するものであって、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ことは明らかである。

5

10

ウ シビアアクシデント対策を省令 7 7 号に規定することはできなかったこと

(ア) 上記のとおり、炉規法 2 7 条から 2 9 条までは、福島第一原発を含む実用発電用原子炉には適用されない（同法 7 3 条）ため、これらに基づく省令 7 7 号の規定についても、実用発電用原子炉には適用されない。

15

(イ) 上記の点においても、上記イのとおり、シビアアクシデント対策は、平成 2 4 年の炉規法改正まで我が国の法制度上法規制の対象とされていなかったのであるから、省令 7 7 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。

20

エ 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

25

諸外国においても、昭和 5 4 年のスリーマイルアイランド原子力発電所事故、昭和 6 1 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、検討が行われてきた。しかし、例えば、米国においても、新設炉についてはシビアアクシデント対策を規制化していたものの、既設炉については、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。

オ IAEAのIRRSによる評価が良好であったこと

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月に報告書が提出されているが、法令上及び行政上の責任、規制機関の責任及び機能、規制機関の組織、許認可、審査及び評価、検査及び強制措置、規則及び指針、規制機関におけるマネジメントシステムの各項目について、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に向けた努力を絶えず行っていることが称賛されており、全体的に良好な評価を受けており、シビアアクシデント対策を法規制化すべきとの指摘もされていない。

カ 原告らの主張について

原告らは、米国のNRCにおいては、シビアアクシデント対策が適時かつ適切に実効性をもって実現されていたが、我が国ではそのような状況にはなかったのであるから、法規制によるシビアアクシデント対策を実施する必要があった旨主張する。

IAEAの多重防護（深層防護）の考え方において、第3層に位置付けられる設計基準事象としての対策と、第4層に位置付けられるシビアアクシデント対策は、安全性に関わる評価の方法及び考え方が大きく異なり、第3層までの防護策については、決定論的安全評価が行われるが、第4層については、決定論的安全評価のみならず多様な事象を包括的に扱う確率

論的安全評価が必須とされる。また、外部事象の評価のためには、原因事象ごとに発生頻度（危険性）や外部事象に対する応答及び損傷確率が異なり、それぞれの評価が必要となるから、内部事象や他の外部事象（例えば、地震や火災）に対する評価手法が確立したとしても、津波に関する評価手法が確立していなければ、津波に係る確率論的安全評価が可能となるわけではない。

確率論的津波ハザード解析は、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く、米国で1991年（平成3年）から1996年（平成8年）に行われた外部事象を含めた確率論的安全評価においても、津波については確率論的安全評価が実施されていない。したがって、被告国が、津波を原因事象とするシビアアクシデント対策を求めていなかったとしても、著しく合理性を欠くものとはいえない。

- (3) 炉規法29条2項に定める技術基準に適合していないことを理由として同法36条1項に基づく保安措置命令を発令することはできないこと

炉規法36条1項は、「原子炉施設の性能が第29条第2項の技術上の基準に適合していない」ことを理由として保安措置命令を発令することができると規定するところ、同法73条によれば、同法27条から29条までは、実用発電用原子炉について適用除外とされているから、実用発電用原子炉である福島第一原発に対し、同法29条2項の技術上の基準に適合しないことを理由する保安措置命令を発令することはできない。

- 3 安全設計審査指針及び省令62号が十分な合理性を有していたこと

原告らは、被告国に、安全設計審査指針及び省令62号を改正すべきであった旨主張しているところ、以下のとおり、原子力安全委員会が策定した指針類及び省令62号の内容は合理的なものであった。

- (1) 指針類と省令62号の関係について

5

上記のとおり、原子炉施設等に対する安全規制においては、段階的安全規制が採用されており、原子炉設置許可の段階における安全審査では、基本設計ないし基本的設計方針の妥当性が審査され、これを土台として段階的な安全規制が行われるのであり、それぞれの段階において、かつ、その全過程を通じて、所要の安全確保が図られており、原子力安全委員会が策定する指針類及び省令 6 2 号も同様の体系にのっとって規定されている。

10

安全設計審査指針や耐震設計審査指針は、原子炉の設置等許可処分 of 安全審査において用いられる指針であり、基本設計ないし基本的設計方針に関するものであるのに対し、省令 6 2 号は、設置等許可処分後の後段規制において原子力事業者が原子炉施設をそれに適合するように求められる技術基準であり、詳細設計に関するものである。したがって、仮に上記各指針が後段規制において直接適用されるわけではなく、各指針が不合理であったとしても、省令 6 2 号に基づく経済産業大臣の規制権限の行使又は不行使が不合理となるものではない。しかし、省令 6 2 号は、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各指針を前提として、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、その内容は、上記各指針と整合的に解釈されるべきであり、各指針が最新の科学的・技術的知見に基づいて改訂された場合、改定後の上記各指針の規定と省令 6 2 号の規定が矛盾、抵触する場合には、省令 6 2 号の当該規定を改訂する必要があるものと考えられる。

15

20

(2) 省令 6 2 号に「残余のリスク」の存在を盛り込むことはできなかったこと

25

平成 1 8 年耐震設計審査指針においては、想定を超える地震によってもたらされる「残余のリスク」についての考慮は努力目標とされており、安全審査に当たっての基準とはされておらず、被告国は、原子力事業者に対し、将来の確率論的安全評価の安全規制への導入の検討に資する情報とするため、「残余のリスク」を評価し、これを報告することを行政指導とし

て求めていたにすぎない。したがって、指針類と整合的に理解すべき省令 6 2 号にこれを盛り込むことはそもそもできなかったのであるから、これを改訂しなかったことが不十分であるという原告らの主張はその前提を誤っている。

5 (3) 地震と津波の同時発生による原子炉施設の損傷等も考慮されていること

ア 地震及び津波との関係で、省令 6 2 号 8 条の 2 及び 3 3 条 4 項並びに 1 6 条 5 号及び 3 3 条 5 項は問題とならないこと

省令 6 2 号 4 条は、平成 1 3 年安全設計審査指針 2 の 2 項を、省令 6 2 号 5 条は、指針 2 の 1 項及び平成 1 8 年耐震設計審査指針を、省令 6 2 号 8 条の 2 及び 3 3 条 4 項は平成 1 3 年安全設計審査指針 9 の 2 項及び 3 項並びに同指針 4 8 の 3 項を、省令 6 2 号 1 6 条 5 号及び 3 3 条 5 項は同指針 2 7 を、それぞれ前提とする規定である。

平成 1 3 年安全設計審査指針は、外部事象（自然現象等）に関する規定と内部事象に関する規定を分けて規定しており、想定される自然現象（地震及び津波）に対しては、同指針 2 及び平成 1 8 年耐震設計審査指針において原子炉施設の安全性が損なわれないことを求め、内部事象における設計上の考慮については平成 1 3 年安全設計審査指針 9 によって定めていた。したがって、想定される自然現象（地震及び津波）に対する原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針の安全性に係る事項は、飽くまで同指針 2 及び平成 1 8 年耐震設計審査指針に基づき審査されるものであり、地震及び津波という自然現象（外部事象）に対する安全性の考慮について平成 1 3 年安全設計審査指針 9 の 2 項及び 3 項、同 4 8 の 3 項、同 2 7 が問題となる余地はない。

省令 6 2 号も、上記のとおり、安全設計審査指針を前提とするものであるから、外部事象（自然現象）である地震についての規定は、省令 6 2 号 5 条各号、外部事象（外部人為事象）についての規定は同 4 条であ

り、内部事象に関する規定である同 8 条の 2 及び 3 3 条の 4 は、地震との関係では問題とならない。

イ 地震と津波の同時発生による原子炉施設への損傷等の危険も考慮されていること

5 平成 1 3 年安全設計審査指針 2 の 1 項は、「安全機能を有する構築物、系統及び機器は、その安全機能の重要度及び地震によって機能の喪失を起こした場合の安全上の影響を考慮して、耐震設計上の区分がなされるときに、適切と考えられる設計用地震力に十分耐えられる設計であること。」を求め、また、同 2 項は、津波を含む地震以外の自然現象（外部事象）について、
10 「安全機能を有する構築物、系統及び機器は、地震以外の想定される自然現象によって原子炉施設の安全性が損なわれない設計であること。重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器は、予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる条件、又は自然力に事故荷重を適切に組み合わせた場合を考慮した設計であること。」を求めている。そして、平成 1 8 年耐震設計審査指針は、耐震安全性の確保を要求し、地震
15 随伴事象として、津波に対する安全性の確保も求めている。津波が地震に伴って発生し得るものであることは自明のことであり、地震とそれに伴う津波が同時に原子炉施設に影響を与え得ることも明らかであって、原子炉施設の安全確保に当たってその点が無視されていたわけではなく、
20 地震と津波の同時発生による原子炉施設への損傷等の危険も考慮されているといえる。

(4) 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 上記(3)アのとおり、地震及び津波という自然現象（外部事象）については、平成 1 3 年安全設計審査指針 2 7 が問題となることはなく、省令 6 2
25 号 1 6 条 5 号及び 3 3 条 5 項は問題となり得ない。

イ 上記の点をおいても、原子炉施設においては、その施設全般については

平成13年安全設計審査指針9において、電気系統については同指針48
において、それぞれ全交流電源喪失事象の発生を防止するために様々な設
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
5 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
喪失事象が発生した場合に備えて、同指針27において、外部電源ないし
10 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、同指針27が不合理で
あったとはいえない。

また、平成5年6月に取りまとめられた原子力安全委員会の原子力施設
15 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の
調査報告書によれば、外部電源喪失頻度について、我が国の実績は約0.
01／炉年で米国の約0.1／炉年に比べて10分の1と格段に低く、外
部電源復旧時間についても、米国では1989年（平成元年）までの統計
で復旧に最大19時間を要した事例があるのに対し、我が国における昭和
20 63年3月末までに生じた外部電源喪失事象3件においては、非常用ディ
ーゼル発電機による給電に成功し、全て30分以内に外部電源が復旧して
おり、米国と比べても外部電源系の信頼性が高かったこと、非常用ディ
ーゼル発電機の起動失敗確率も、当時の直近10年間の実績において、米国
が約 2×10^{-2} ／demandであるのに対し、我が国では 5.5×10^{-4}
25 ／demandであり、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（非常用

蓄電池等)については、全交流電源喪失後30分の時点で、負荷の一部を切り離すことにより約5時間以上の給電能力を有するとされており、それまで故障事例はなく、信頼性は高く維持されていると評価されていた。よって、短時間の全交流電源喪失について規定した同指針27が不合理であるというべき状況にはなかった。

したがって、同指針27と整合的、体系的に解されるべき省令62号16条5号及び33条5項において、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。

(5) 外部事象及び内部事象に対する設計上の考慮の点でも合理性があること

ア 原子炉施設の安全確保体系における事故防止対策においては、まず、原子炉施設を取り巻く自然的立地条件を考慮することが要求されており、同条件は外部事象と内部事象に分けて考えることができる。省令62号は、地震を除く外部事象について4条1項、地震については5条1項、自然現象以外の外部事象である外部人為事象について4条2項で規定しているところ、これらはそれぞれ平成13年安全設計審査指針2の1項、2項及び平成18年耐震設計審査指針を前提として定められたものである。

イ(ア) 平成13年安全設計審査指針は、外部事象について、当該原子炉施設の設置地点において、共通要因故障(二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因〔共通要因〕によって生じる故障)をもたらす原因となり得ることが予見される外部事象に対して、設計上の考慮を要求することによって、「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」といった安全上の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、予見される外部事象によって安全確保上重要な機能を必然的に失うことを防止し、所期の機能を果たすことを確保することとしている。

イ(イ) 内部事象については、まず、基本設計ないし基本的設計方針において安全設計審査指針の要求を満足するよう設計上の考慮が行われ、基本設

計ないし基本的設計方針が妥当であること（安全確保に必要な安全機能の信頼性）を確認するため、安全評価審査指針において評価を行うこととされている。その際には、原子炉施設を異常な状態に導く可能性のある事故シーケンスのうち、類似した事故シーケンスを広く包絡する代表的事故シナリオをいくつか抽出し、その発生を仮定した設計標準事象を元に安全対策を立て、単一故障を仮定した安全評価を行い、安全機能の信頼性を確認することにより、現実が発生する可能性のあるあらゆる運転時の異常な過渡変化や事故に対して、安全機能の信頼性が確保されていることを確認し、これをもって原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針における事故防止対策の妥当性を確認する。

ここでいう「単一故障」とは、単一の原因によって一つの機器が所定の安全機能を失うことをいうところ、単に一つの機器が故障したことにとどまらず、従属要因に基づく多重故障を含むものである。平成13年安全設計審査指針及び安全評価審査指針が単一故障の仮定を要求しているのは、安全系全体として適切に維持、機能していることを総合的に検討しようとするものであり、その目的において十分な合理性を有しているといえる。また、安全評価審査指針は単一故障の仮定の方法として「一つの安全機能の遂行のために形成される系統、機器の組合せに対して、解析の結果が最も厳しくなる単一故障を仮定すること」を求めており、厳しい条件下での事故解析評価を要求しているといえるし、安全評価指針において定められた単一故障の仮定による事象及び解析条件は、専門家が数多くの事象を念頭に専門技術的な検討を行った上で、これらの事象及び解析条件を考慮して設計の妥当性が確認できれば、実際に起こり得る事象を包絡し、十分安全性を確保することができるものとして合意し、原子力安全委員会が決定したものである。さらに、本件事故後に得られた技術的知見を踏まえた改正後炉規法においても、運転時の異常な

過渡変化及び設計基準事故対策に係る規制については、単一故障の仮定の考え方の基礎自体が維持されている。以上によれば、原子炉施設の安全確保対策の体系及び単一故障の仮定の考え方には合理性が認められる。

ウ 以上のとおり、原子力安全委員会の指針類及び省令 6 2 号は、安全確保対策の体系にのっとって、原子炉施設の安全性を損なうことのないように設計上の考慮がされているといえる。

第 3 予見可能性及び予見義務

(原告らの主張の要旨)

1 予見の対象

(1) 被告国の規制権限不行使の違法を判断するに当たり問題となる予見可能性の対象は、福島第一原発の全電源喪失を引き起こす程度の地震及びこれに随伴する津波の発生及び到来、すなわち、福島第一原発の 1 号機ないし 4 号機側主要建屋敷地高さである O. P. + 1 0 m を超える津波の到来である。

(2) 予見可能性は、結果回避義務の前提となる要件であるところ、結果発生の現実的危険性がある事象を予見することが可能であれば、当該行為者は、当該事象から被害（損害）が発生する現実的な危険性を認識することが可能であり、当該行為者に結果回避義務を課すことに何ら支障はない。したがって、行為者に結果回避義務を課す前提として要求される予見可能性は、結果発生をもたらす現実的危険性のある事象についての予見で足り、現実には生じた事象そのものの予見可能性が必要とされるものではない。

本件事故においては、地震と津波の到来（A）、外部電源の喪失と内部電源の喪失（全交流電源喪失）（B）、炉心の損傷に基づく放射性物質の放出（C）、放射性物質が特定の原告の居住域に到達することによる損害（結果）の発生（D）という因果関係のプロセスをたどっている。上記因果関係のプロセスのうち、いったん全交流電源喪失（B）に至った場合、人格権侵害という損害の発生（D）に至ることが想定されるどころ、全交流電源喪失（B）

をもたらす現実的危険性を持つ地震・津波とは本件と同規模の地震・津波に限られず、主要建屋敷地高さであるO. P. + 10 mを超える津波の到来さえあれば、全交流電源喪失（B）をもたらす現実的危険性が生じ、最終的には人格権侵害（D）に至ることが予見できるのであり、結果として、放射性物質放出による人格権侵害という本件被害の発生についても予見可能性が認められるといえる。

2 予見可能性の程度

(1) 前記第1（原告らの主張の要旨）1のとおり、被告国の作為義務を導出するための一つの考慮要素である予見可能性の有無・程度は、純粹に学問的な知見を前提とした予見可能性の存在ではなく、被侵害利益の重大性、結果回避可能性の存在、期待可能性等の他の考慮要素との総合判断の下で判断されるべきである。

ア 被侵害利益の重大性

原子力発電所の大規模な事故は、施設・設備の壊滅的破壊という事故そのものが重大であるだけでなく、放出された放射性物質の拡散によって、広範な地域の住民等の健康・生命に影響を与え、市街地・農地・山林・海水を汚染し、経済的活動を停滞させ、ひいては地域社会を崩壊させるなど、他の分野の事故にはみられない深刻な影響をもたらす。

このような原子力発電所事故被害の重大性・深刻さを前提にすれば、一定の科学的知見に基づけば事故の危険が予見できる場合には、それがたとえ不確実なリスクであっても、被告国に結果回避のための作為義務を課すべき必要性が極めて高いというべきである。

他方で、管理使用段階における被告国の規制権限行使の場面で規制される側の不利益は、電力会社の物的・経済的負担である。

一般に事業者の経済活動に対し国が規制をかける場合、対象となる事業者が全国に広範囲に多数存在し、その事業規模も中小零細から大企業まで

幅があることから、規制の時期、規制の対象の選択、規制の程度、代替措置等について様々な配慮をしなければならないことがあるかもしれない。

しかし、原子力発電所の事業においては、事業主は9電力会社に限定されていること、9電力会社とも法律により地域独占が認められ、株式一部市場に上場している大企業であること、9電力会社が電事連を構成し、原子力利用とその安全性確保に関する最新の科学的・専門技術的知見の収集と技術の習得をしていること等からすれば、対象となる事業主が多数にのぼり、その事業規模の大小にも幅のある場合に比べ、国の規制の幅を考えることは不要である。

そして、被告国が、原子力が有する受容不能なリスクを承知の上で、発電所に利用することを許容する以上、万が一にも災害を起こして広域・多数の国民の生命・健康・財産・環境を侵害することがないように、電力会社に対し万全の法規制を行うことが必要である。この法規制に当たっては、電力会社の物的・経済的利益や利潤の確保は考慮すべきでない。

イ 行政による事業への関与

被告国は、いわゆる「国策民営」による原子力発電推進政策によって本件事故を招来した原因を作出したとともに、原子炉の安全確保のための規制権限を行使することができる唯一の立場にあった。また、被告東電は、同事業を独占する電力9社の一角として、長年その恩恵にあずかってきた。同事業を強力に推進してきた被告国に対しては、万が一にも原発事故による被害を招来しないよう万全の措置が求められてしかるべきで地位にあり、期待可能性も高い。

ウ 小括

以上によれば、被告国は、福島第一原発を稼働するに当たって、具体的に差し迫った危険性のみならず、無視し得ない現実的危険性をも考慮したうえで、適時にかつ適切に規制権限を行使し、国民の生命・健康・財産・

環境が万が一にも侵害されないように、万全な安全対策を確保することが求められるというべきである。つまり、被告国は、原子力発電という受容不能なリスクを抱える巨大な技術を一般の社会生活に持ち込んだ者として、事故により国民の生命・健康等の権利が万が一にも侵害されないよう
5 するために、地震及びこれに随伴する津波に関する情報の一定の集積を前提として、適時にかつ適切に規制権限を行使することが求められているのである。よって、被告国には、福島第一原発において全交流電源喪失をもたらし得る程度の地震及びこれに随伴する津波が発生する可能性があることの情報の一定程度の集積があれば足り、このことを被告国が認識し、
10 あるいは、認識し得る状態にあったことが裏付けられれば、本件で求められる予見可能性の存在、程度としては必要十分である。

(2) 被告国の主張について

ア 知見が学会等において確立したものになることまでは要求されないこと

(ア) 被告国は、規制権限行使の作為義務を導く前提としての予見可能性については客観的かつ合理的根拠をもって形成、確立した科学的知見に基づくことが必要であると主張する。
15

本件において、予見可能性に関して考慮すべきは、全交流電源喪失をもたらし得る地震及びこれに随伴する津波の発生・到来の危険性である。全交流電源喪失をもたらし得る自然事象、とりわけ津波の将来における発生リスクをどの程度想定すべきかの判断は、地震及び津波に関する学
20 術的な知見に基づいてされる必要があることは当然であるが、自然事象である以上、発生・到来し得るとしても、いつ発生・到来するのかを科学的に正確に予測することは不可能であるから、そこで求められる科学的知見のレベルは、万が一にも全交流電源喪失という事態を起こさない
25 ために、行政庁に「適時にかつ適切に」津波防護の措置を採らせるという規制権限を行使することを要求することが合理的だと判断される程度

のものであればよく、学会等において異論なく確立した知見であることまでは要求されないというべきである。そして、被告東電を含む電力会社は、もともと国の包括的関与なしには原子力発電所の事業が成り立たないことを承認して、受容不能なリスクを抱える原子力発電所の事業を引き受けているといるのであるから、自然現象等から見込まれるリスクに関する最新の科学的知見が比較的初期のものであっても、相応の科学的妥当性が担保されていると認められるときには、見込まれるリスクに相応する規制が必要であり、事業者はそのことに伴う法的不安定を予め受忍しているというべきである。

なお、被告国は、クロロキン最高裁判決、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決に言及し、最高裁判決も、規制権限不行使の作為義務を導くのに必要な予見可能性の対象となる危険発生の程度については、科学的知見が形成、確立していることを前提としていると主張する。しかし、これらの最高裁判決において論点となっているのは有害物質へのばく露や薬剤の投与と身体被害の発生との間の医学的な因果関係の有無に関する知見であり、将来に向けての規制を実施する以上、発生している身体被害が当該規制対象物質に起因するものであることが医学的に解明される必要があるし、ある程度の医学的な解明は可能である。しかし、本件は、いつとは厳密に特定できないが、いつかは発生・到来し全交流電源喪失をもたらす現実的な危険性のある地震及びこれに随伴する津波について、予防的に防護措置を採ることを規制することが求められている事案であり、被告国が引用する上記各最高裁判決の事案とは全く性質が異なる。

(イ) 被告国は、科学的知見が形成、確立したというためには、少なくとも、その学説が学会や研究会での議論を経て、専門的研究者の間で正当な見解であると是認され、通説的見解といえる程度に形成、確立した科学的

知見であるか又は少なくとも当該科学的知見が審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものであることを要するというべきであると主張し、その論拠として、伊方原発訴訟最高裁判決や第三次家永訴訟最高裁判決を挙げる。

5 しかし、上記各最高裁判決は、そもそも規制権限不行使の違法が問われている事案ではなく、規制権限行使の作為義務を基礎付ける知見の程度について、「通説的見解」であること又は「定説化していた」ことが一般的に要求されるとは述べていない。

10 (ウ) 被告国は、知見の確立に際しては、当該規制に関わる専門家においてかかる規制が支持されていることが必要であるとする。

15 しかし、審議会の意見等は、飽くまで規制行政庁の権限行使の参考資料にとどまるものであり、常にその正当性が保障されたものではないから、その意見に従ったことをもって、規制行政庁の判断の過誤が許されるというものでもない。なお、原告らは、後記のとおり、推進本部の策定した長期評価が予見可能性を基礎付ける重要な知見である旨主張しているところ、推進本部こそ専門家が関与する被告国の機関であるから、経済産業大臣は、原子炉の安全性確保のための権限行使において、長期評価を最大限に活用すべきということになるはずである。しかし、被告国は、長期評価の信用性を貶めるような主張を行い、他方で、一民間団
20 体にすぎない土木学会の津波評価技術を絶対視しているのであり、その主張には矛盾がある。

イ 被告国の予見可能性及び知見に関する一連の主張は、原子力安全の基本を否定するものであること

25 被告国は、いまだ発生していない被害の発生防止のための規制権限の不行使が違法と評価されるためには、より一層、確立された科学的知見に基づく具体的な危険発生の可能性の予見が必要であるなどと主張する。

被告国の上記主張は、被害が既に発生していることが規制権限行使の作為義務を生じさせる重要な要素であるとの趣旨であり、被害が発生しない段階では、規制権限不行使の違法はそもそも問題になり得ないというに等しい。本件のように、不可侵の権利である生命・健康の保持が問題になっている事案においては、作為義務の導出の考慮要素である被侵害利益、予見可能性、結果回避可能性、期待可能性は、一応相互に独立したものである反面、密接に関連しており、総合判断が求められる。特に、予見可能性の存在・程度については、被侵害利益が生命、身体という不可侵の権利である場合において、厳格なものは求められていない。むしろ被侵害利益に
5 対峙する利益（規制されることにより被る不利益）が経済活動の自由である場合には、予見可能性の存在・程度についてより緩和して判断すべきである。

原子力基本法、炉規法、電気事業法は、原子力が通常の科学技術のレベルを超えた制御不能な「異質な危険」を内包していることから、原子力の
15 利用に伴い発生するおそれのある受容不能なリスクから国民の生命・健康、生存権の基盤としての財産や環境に対する安全を確保することを主要な目的の一つとして制定されたものである。最新の科学技術水準に即応しながら、万が一にも原子力の重大事故が起きないように規制権限を委任されている経済産業大臣が、本件地震及びこれに伴う津波の到来に関する確立
20 した科学的知見が存在しない状態で津波防護措置を採ることは正当化されないと主張すること自体、本件において適時にかつ適切に権限行使をしなかったことがその不行使の許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くものであったことを象徴するものである。

3 平成14年時点で被告国に予見可能性があったといえること

被告国は、平成14年時点において、以下のような知見を有していたのであるから、福島第一原発が全電源を喪失するという危険性を具体的に予見するこ
25

とが可能であったといえる。

(1) 貞観津波に関する知見

本件地震によって生じた津波の浸水域は、869年7月13日（貞観11年5月26日）に発生した貞観津波の浸水域に近いとの知見が得られている。

貞観津波に関しては、平成14年までに、昭和50年の羽鳥徳太郎「三陸沖歴史津波の規模と推定波源域」、平成2年の阿部壽ほか「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」、平成3年の箕浦幸治、中谷周によるアメリカ地質学会での発表、平成10年の渡邊偉夫「869（貞観11）年の地震・津波の実態と推定される津波の波源域」、平成12年の河野幸夫、村上弘、今村文彦、箕浦幸治「貞観津波と海底潜水調査」、同年の渡邊偉夫「貞観十一年（869年）地震・津波と推定される津波の波源域（総括）」、平成13年の菅原大助、箕浦幸治、今村文彦「西暦869年貞観津波による堆積作用とその数値復元」、同年の箕浦幸治「津波災害は繰り返す」、平成14年の河野幸夫、高田晋、今村文彦、箕浦幸治「宮城県沖地震モデルによる貞観津波の解析」などが発表され、多くの研究者によって、正史、伝承、津波堆積物などから貞観津波の甚大な被害、波源モデル、規模、浸水域などの研究結果が得られており、海岸から3kmほど奥まで波が押し寄せたことや、被害が福島第一原発の所在地を含む地域に及んでいたとこと、貞観タイプの津波の繰り返しが指摘されていた。したがって、貞観津波の浸水域に近いとされている本件地震における津波の浸水域についても、その基礎は平成14年までに集積されていたといえる。

(2) 4省庁報告書

ア 平成5年に北海道南西沖地震津波が発生し、奥尻島で壊滅的な被害が生じた。これを契機に、被告国の4省庁（農林水産省構造改善局、農林水産省水産庁、運輸省港湾局、建設省河川局）は、総合的な津波防災対策計画を進めるための手法を検討することを目的として、太平洋沿岸部地震津波

防災計画手法調査を実施し、その成果を平成9年3月に4省庁報告書にまとめた。4省庁報告書は、日本沿岸を対象に既往地震津波による被害を整理し、太平洋沿岸を対象として想定地震の検討及び津波数値解析を実施し、津波高の傾向や海岸保全施設との関係について概略的な把握を行ったものであり、津波地震研究における当時の第一人者らの指導・助言のもとに作成された権威ある見解である。また、4省庁報告書は、常に安全側に立つて設定するという基本的立場を前提に、既往最大津波と現在の知見に基づいて想定される最大地震による津波を比較し、より大きいものを対象津波として設定するという津波予測の手法をとっている。

4省庁報告書によれば、双葉町と大熊町の海岸の沖合に到達する平均的な津波高さは6.8ないし6.4mとなるところ、同計算結果は、福島第一原発の海岸部（約1.8km）という幅のある地点においても、O.P. + 6mを超える津波が襲来する可能性が相当程度あることを示すものであり、2×標準偏差分の幅を考慮すれば、15m超の津波高も誤差の範囲内に含まれる計算になる。そして、沖合でこの程度の高さの津波の襲来があった場合、遡上による津波高さの増幅効果を考慮すれば建屋敷地高さを超える可能性があるとされている。

4省庁報告書は、広域を対象にした津波高さ予測であること、津波高さの推計計算が誤差を含む概略であることによる限界があり、直ちに津波対策の設計条件として用いることができないとしても、一定の範囲における海岸線に到達し得る平均的な津波の高さ（及び最大値）を推定し、敷地高さを超える津波に対する対策の必要性の有無を確認することが十分可能なものであるといえる。

イ 被告東電が所属する電事連は、被告国の指示のもと、平成12年2月、当時最新の手法で津波想定を計算し、原子力発電所への影響を調べているところ、国会事故調報告書において、想定の1.2倍の場合にO.P. +

5. 9 mないし6. 2 mとなるとされていることから、1. 0倍、2. 0倍の場合の数値を算出すると、1. 0倍の場合でO. P. + 4. 9 1 mないし5. 1 6 m、2. 0倍ではO. P. + 9. 8 3 3 mないし1 0. 3 3 3 mとなる。このように、被告東電は、同月時点で、非常用海水系ポンプの存する海側4 mをはるかに超え、タービン建屋等の存する敷地高さ(O. P. + 1 0 m)に迫り、あるいは超えることを想定し得る津波試算結果までも得ていたのである。被告国が作成した4省庁報告書を受けて、被告東電ら電力会社自らが行った試算であり、このような数値が出た事実が持つ意味は極めて重い。

(3) 津波浸水予測図

ア 津波浸水予測図の合理性

平成5年の北海道南西沖地震津波の発生を契機として、関係省庁により津波対策の再検討が行われ、4省庁報告書が取りまとめられた。4省庁報告書の知見に基づき、沿岸部における津波防災対策を強化することを目的として、国土庁を含む7省庁によって7省庁手引きが作成され、平成9年3月にその別冊として津波災害予測マニュアルが作成され、津波災害予測マニュアルに従って日本全国の海岸部を対象とする津波浸水予測図が作成された。

津波浸水予測図においては、福島第一原発の主要建屋が立地する領域の最大の設定津波高は8 mとされており、想定される地震断層モデルによって、福島県全域を対象とする津波予報区においては、その沿岸部(水深1 m地点)において、最大で8 mを超える津波の襲来が予測されている。そして、想定される最大の8 mの津波高の津波が襲来した場合、福島第一原発所在地においては、主要建屋敷地高さであるO. P. + 1 0 mを大きく超えて、同敷地上において2ないし5 mの浸水深をもたらす津波の襲来があり得るとされている。また、より控えめな6 mの津波高さを前提とする

津波浸水予測図によっても、主要建屋敷地高さを大きく超えて、2ないし3 mの浸水深をもたらす津波の襲来があり得ることが示されている。

津波浸水予測図は、津波シミュレーションの初期条件として極めて重要な意味を持つ地震断層モデル（波源モデル）の設定について、気象庁が一般防災を前提として設定した津波災害予測マニュアルの想定を前提としており、津波の伝播計算等についても、（防波堤等を考慮しない点を除けば）津波災害予測マニュアルが整理した最新の津波シミュレーションの方法に依拠しており、その推計結果には十分な信用性が認められるものである。

イ 被告国の主張について

（ア）津波浸水予測図が特定の地点の津波の到来を予測するものでないとの主張について

被告国は、津波浸水予測図は、気象庁の量的津波予報に対応して用いられるものであり、津波浸水予測図上の特定の地点に設定津波高の津波が到来することを予測するものではないなどと主張する。

しかし、津波浸水予測図は、量的津波予報において取られている簡便な方法とは異なり、津波災害予測マニュアルに準拠して、海洋部における津波の伝播と陸上への遡上について、詳細な地形データに基づいて計算し、計算格子間隔に対応した個々の計算対象地点ごとに津波高さと想定される遡上高を推計しているものであるから、被告国の主張は失当である。

（イ）地震学的な根拠に基づく断層モデルではないとの主張について

被告国は、津波浸水予測図は、計算領域毎に対応する沖合の予測地点に対応して設定された便宜的な断層モデルに対応して計算されているものであり、設計津波高の津波高となるように上記の断層モデルのマグニチュード、断層の長さ等が機械的に調整されているなど、地震学的な根拠に基づいて断層モデルを設定しているものではないなどと主張する。

しかし、津波浸水予測図の作成に際して設定された断層モデルは、気象庁が、現実が発生する可能性が高く、その海岸に最も大きな浸水被害をもたらすと考えられる地震を想定して作成したものであり、地震学的な根拠もなく便宜的に設定されたものではない。また、津波浸水予測図の最大設計津波高の設定自体が、気象庁によって現実が発生する可能性が高いとされた各断層モデルに対応して、想定し得る最大の津波高さの検討の結果として設定されているものである。

(ウ) 遮蔽効果が考慮されていないとの主張について

被告国は、津波浸水予測図において、100m以上の規模をもつ港湾構造物が考慮されているとしても、その標高は0とされており、防波堤等による津波の遮蔽効果が十分に考慮されていないなどと主張する。

確かに、福島第一原発主要建屋の立地する地点の東側の海岸線は、防波堤によって防護されていることから、津波の影響が減殺されることがあり得る。しかし、防波堤の外側、とりわけその付け根の部分においては、防波堤と本来の海岸線によって約90度の角度のくぼみ状の海岸線が形成されることとなり、防波堤によって進行・遡上を妨げられた津波の影響がこのくぼみ状の部分に集中することによって、防波堤がない状態を大きく超える津波高が出現するということが想定される。そして、その結果として、増幅された高さの津波が敷地南部等の陸上に遡上・横溢し、その海水が、何らの防護策がとられていない敷地を通じて主要建屋敷地周辺に流入することは容易に予測できる。よって、津波浸水予測図が、防波堤の存在を計算基礎に組み込まなかったことを考慮に入れたとしても、津波浸水予測図によって想定される津波が、福島第一原発の主要建屋敷地を越えて遡上することを示すことには変わりはない。

(4) 長期評価

ア 長期評価の概要

平成7年に発生した阪神淡路大震災を契機に、文部科学省に推進本部地震調査委員会が設置され、同委員会は、平成14年7月31日、長期評価を発表した。

長期評価は、①日本海溝付近領域において、M8クラスのプレート間大地震（津波地震）が過去400年間に3回（1611年の慶長三陸地震、1677年の延宝房総沖地震、1896年の明治三陸地震）発生していることから、同領域全体では約133年に1回の割合でこれらと同様の津波地震が発生し、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%と推定される、②海溝寄り南部で延宝房総沖地震が、北部で慶長三陸地震、明治三陸地震が発生していることから、この中間に当たる福島県沖においても津波地震の発生可能性があるとし、③福島県沖を含む太平洋岸の日本海溝寄りのどこでも、我が国で津波災害史上最大の被害を出したといわれる明治三陸地震のようなM8クラスの津波地震が発生する可能性があるとした。

イ 長期評価の位置付け

推進本部は、総理府（当時）に設置された政府の特別の機関であり、地震について被告国としての評価を行うことを任務としている機関である。その推進本部が策定・公表した長期評価は、防災を目的とした被告国の公的な判断であり、地震防災対策において活用されることが当然に予定されていたものであって、個々の専門家が発表した地震や津波についての論文や学会での報告類とは、目的、性質及びその重要性が根本的に異なるものである。

また、長期評価を策定した長期評価部会海溝型分科会は、当時の地震・津波の第一線の研究者らによって構成されており、同部会が地震・津波学における最新の知見を踏まえた上で、充実した議論を経て、過去の地震の評価と将来の地震の予測について最大公約数的な見解を確定し、明らかに

したものが長期評価であり、地震の専門家の個人的な見解とは比べられない公的性格と重要性を持つものである。そして、過去の一つの地震の評価を巡っても地震学者の間では見解はしばしば分かれ得るから、統一の見解、つまり、全ての専門家が賛同する見解には容易に到達しないのが通常であり、地震・津波の防災に活かすべき知見の条件として、地震学者の間での統一の見解であることを求めるとすれば、一人でも専門家の異論があればその知見は防災上無視して良いというに等しい。

また、津波地震のメカニズムは現在においても地震学上解明されてはいないが、それをもって長期評価を防災対策上も考慮する必要がないとすれば、結果として津波地震に対する原子力施設の防災対策を未来永劫にわたり先送りすることになるから、「深刻な災害が万が一にも起こらないようにする」という原子炉施設の安全性確保の観点からは到底受け入れられない。

ウ 長期評価の合理性

(ア) 長期評価では、慶長三陸地震、延宝房総沖地震及び明治三陸地震について、異論も含めて検討と議論を尽くした上、上記各地震が津波地震であると結論付けた。その上で、長期評価は、微小地震等の分布状況を踏まえ、そのデータに基づきプレート境界面を推定し、沈み込みの角度等の構造・形状についても確認し、低周波地震（その大きいものが津波地震である。）についての知見を背景として、日本海溝付近のプレート境界は、陸寄りのプレート境界と異なり微小地震が殆ど発生していない非地震域である、低周波地震・超低周波地震は、プレート境界の陸寄りでは見られず日本海溝付近で発生している、以上の点で日本海溝寄りにおける微小地震や低周波地震の起こり方には、陸寄りと区別される共通性があると判断し、三陸沖北部から房総沖にかけての日本海溝寄り全体を、陸寄りと区別して一つの領域（日本海溝付近領域）にまとめたものである。

る。このような領域分けは長期評価において初めて示されたが、その後、平成16年及び平成20年における土木学会のアンケート、平成18年のマイアミ論文、平成21年の長期評価の改訂等において広く受け入れられ、地震学者の間において、日本海溝沿いの地震の発生について検討する際の領域分けについての標準的なとらえ方として広く定着していったのであり、地震学的事実を踏まえた至極妥当なものであった。明治三陸地震及び慶長三陸地震が、三陸沖の日本海溝寄りで発生した津波地震であることについては、日本海溝・千島海溝報告書においても認められているところである。

上記のとおり、日本海溝付近領域では、過去に北では明治三陸地震と慶長三陸地震の2つの津波地震が発生し、南では延宝房総沖という津波地震が発生しているところ、日本海溝の南北を通じて、太平洋プレートが陸寄りのプレート境界の下に同様の速度で沈み込み続け、かつ、プレート境界の形状も共通するという同じ構造をもつことからすれば、日本海溝寄りの南部と北部で津波地震が現に起きている以上、その中間にある福島県沖海溝寄りの領域を含めて、津波地震はどこでも発生し得ると考えるのはごく自然である。

(イ) 長期評価については、平成21年から改訂作業が進められ、同年3月に一部改訂され、平成23年11月、東北地方太平洋沖地震の発生を踏まえ、長期評価の改訂版として、「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価（第二版）」が公表された。しかし、上記各改訂に当たり、日本海溝寄りの津波地震の発生可能性に関する長期評価の見解は、再確認され維持されており、土木学会原子力土木委員会津波評価部会におけるその後の検討においても、日本海溝寄りに津波地震を想定すべきであるとの見解が支持されるに至った。これらの事情から、長期評価の見解の信頼性が、その後の経過によっても、さらに確認されたといえる。

(ウ) また、長期評価が公表された時点に立って、4省庁報告書の波源モデルの設定の在り方を再検討すると、4省庁報告書は、地震地体構造論（萩原マップ）に基づく領域区分を行っているものの、各領域内においては「陸寄りの領域」と「海溝寄りの領域」を区別しておらず、その結果として、例えば、福島第一原発に最大の津波をもたらすものとして波源モデルを設定する際、「陸寄り」と「海溝寄り」の領域の中間地点に置いてしまっている。震源域の水深が深ければ深いほど津波も大きくなるのであり、波源モデルを正しく海溝寄りに想定すれば、4省庁報告書における津波高の最大値を上回る津波高となることは、詳細な計算を行うまでもなく、容易に認識することができた。

エ 被告国に敷地高を超える津波についての試算を行う義務があり、行うことが可能であったこと

(ア) 被告国が津波についての精緻な試算を行うべき義務を負ったこと

長期評価が公表されたことにより、明治三陸地震と同様の津波地震が福島県沖の日本海溝寄りで発生すれば、福島第一原発の敷地高さ（O.P. + 10 m）を超える津波が到来する可能性があることは、具体的な数値計算を示さずとも容易に認識することができた。また、平成14年までに、阿部勝征による津波高さを算出するための簡易な計算式（阿部簡易式）が開発されており、同計算式を使用すれば、およその目安としての福島第一原発の敷地における津波の遡上高を推定できるところ、同計算式によれば、明治三陸地震の津波マグニチュード（ M_t 8.2～9.0）によって値は変わるものの、遡上高の平均で2.8ないし16 m、遡上高の最高値で5.6ないし32 mとなるものであった。

よって、被告国は、福島県沖における津波地震発生の可能性が示され、その場合には、福島第一原発の敷地高さをを超える津波の可能性あることを認識できたのであるから、長期評価の見解に基づいて精緻な試算を

行うべき義務を負った。

(イ) 被告国が試算を行うことが可能であったこと

土木学会・波評価部会は、長期評価が公表される5か月前の平成14年2月、津波評価技術を策定・公表した。被告東電は、同年3月、津波評価技術に基づいて、福島第一原発への津波浸水の水位を推計した。同推計に当たっては、1938年塩屋崎沖地震（福島県東方沖地震）、明治三陸地震及び延宝房総沖地震の各波源モデルにより、それぞれの地震が現に発生した場所で再び発生するという想定に基づき推計したところ、最大の推計結果として塩屋崎沖地震の波源モデルによるO. P. + 5. 4ないし5. 7mの津波水位が導かれた。この津波水位は、被告東電が平成6年3月に推計したO. P. + 3. 5mという水位を超えるものであり、O. P. + 4mの地盤に設置されていた、炉心冷却に不可欠な海水取水用ポンプの機能喪失が想定されるという重大な危険を示すものであった。そこで、被告東電は、重要機器の防護策として、ポンプ用モーターのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止策などの対策を実施し、この評価結果を同年3月中には被告国に報告し、被告国はその結果を確認している。

被告東電は、平成20年4月頃、長期評価の考え方に基づいて、明治三陸地震の波源モデルを福島県沖の日本海溝寄りに設定し、津波評価技術による計算手法（パラメータスタディ等）を用いて、各号機における津波高さを算出したところ、福島第一原発2号機付近で津波水位O. P. + 9. 3m、5号機付近でO. P. + 10. 2m、敷地南側でO. P. + 15. 7mとなるとの結果が出た。この想定によれば、敷地高さO. P. + 10mである福島第一原発1ないし4号機においても浸水深1. 0ないし2. 6mに達することになる。

平成14年試算においては、明治三陸地震の波源モデルの具体的な諸元（M_w、断層の長さ、幅、すべり量等）が示され、福島第一原発1な

いし 6 号機における直近に位置する海岸地点での計算水位が時系列変化によって示されているなど精度の高い計算が行われており、波源モデルを想定する領域の設定以外の点については、平成 20 年試算と共通の手法により行われていた。そして、長期評価の地震想定も、津波評価技術の計算手法も、いずれも平成 14 年当時から公に周知されていたものであり、被告東電は実際に平成 14 年試算を行っていた。したがって、被告東電は、同年 7 月に長期評価が公表された時点で、明治三陸地震等の波源モデルを福島県沖の日本海溝寄りにずらして計算をやり直す必要があることを容易に認識することができ、福島県沖の日本海溝寄りに明治三陸地震の波源モデルを想定して、福島第一原発における具体的な津波高さを計算することにより、平成 20 年試算と同様の結果を得ることが可能であった。そして、被告国は、長期評価を公表した主体であり、長期評価の内容を詳細に把握していたし、津波評価技術についてもその内容を熟知していたこと、津波評価技術が公表された翌月の平成 14 年 3 月には、被告東電より、津波評価技術による津波推計の見直しを受けてポンプ用モーターのかさ上げや建屋貫通部の浸水防止対策などの対策を実施したことの報告を受けて、その確認をしていることからすれば、自ら長期評価の知見を踏まえた津波シミュレーションを実施するか、又は、被告東電に対して長期評価の地震想定を前提に津波シミュレーションの再検討を指示するのは極めて容易だったといえる。

オ 被告国の長期評価の信頼度に係る主張について

地震調査委員会は、長期評価の津波地震に関する評価について、発生領域、発生確率及び規模に区分して、それぞれの信頼度を公表しているところ、その趣旨は以下のとおりであって、長期評価の合理性を否定するものではない。

(ア) 発生領域の評価の信頼度の「C（やや低い）」の意味について

日本海溝寄りの津波地震については、発生領域の信頼度が「C（やや低い）」とされているが、これは、日本海溝寄りの津波地震については、震源域が特定できないとされたことから、その領域内のどこかで地震が起こることは確実に分かっているが、その領域内のどこで地震が起きるかについては精度良く予測することはできないという趣旨にすぎず、その領域内では津波地震が起こらないということを意味するものではない。

(イ) 発生確率の評価の信頼度の「C（やや低い）」の意味について

発生確率の信頼度が「C（やや低い）」とされているのは、明治三陸地震の震源域の位置が南北については厳密に定まらないことによるものである。仮に同地震の位置が厳密に確定されているなら、それより南側では400年間地震が起きておらず、津波地震の発生確率はより高くなるが、震源域が定まらないことにより発生確率の変動が生ずるという意味であり、津波地震が起きない、あるいは起きるかどうか曖昧であるということの意味するものではない。

(ウ) 発生規模の評価の信頼度の「A（高い）」の意味について

発生規模の評価の信頼度が「A（高い）」とされているのは、想定地震と同様の津波地震が3回以上発生しており、地震データの数が比較的多く、過去の地震から想定規模を推定できるとされたからである。

(エ) 上記各信頼度の意味

上記信頼度を、福島第一原発との関係で考えると、確かに、福島県沖の日本海溝沿いで津波地震が発生することについての信頼度はやや低いが、領域内のどこかでは津波地震が発生する可能性があり、発生確率については、長期評価の推計を下回る可能性があるものの、原子炉の運転に求められる高度の安全性との関係では到底無視できるものではなく、地震が発生した場合には、過去の各津波地震と同様の規模の津波地震となり、同様の被害を受ける可能性が高いということの意味するものであ

る。

カ 被告国のその他の主張について

- (ア) 長期評価は過去の地震の把握は完全ではないことを考慮に入れた上で津波地震を予測していること

5 被告国は、過去の資料が少ないこと、福島県沖の日本海溝寄りで津波地震が発生した記録がないこと、津波地震のメカニズムが未解明であること等を根拠に、長期評価に基づき福島県沖日本海溝寄りに津波地震を想定しなかったことを正当化しようとする。

10 そもそも、地震・津波の長い歴史に比して、現在我々が把握している近代的観測に基づく地震・津波は、100年余りの期間のものにすぎず、歴史記録に基づくものに広げても、869年の貞観地震・津波についての「日本三大実録」などの例外を除けば、東北地方を含む東日本においては、せいぜい江戸時代以降の400年余りの限られた期間のものにすぎない。したがって、福島県沖で過去に津波地震の記録がないからとい

15 って、福島県沖で過去に津波地震が起こったことはないとは断言することはできない。そして、長期評価は、その時点で把握できている過去の地震には制約があるという正しい前提に立って、限られたデータを収集・分析し、空間軸を広く取って統計的な検討を加え、将来の地震を予測するものであり、合理的なものである。

- 20 (イ) 被告国の平成14年当時の知見に関する主張が誤っていること

被告国は、平成14年12月公表の鶴哲郎ほか「日本海溝域におけるプレート境界の弧沿い構造変化：プレート間カップリングの意味」を挙げ、北部と南部の地形・地質の違いがある旨主張する。しかし、上記論文は、平成14年当時の仮説にすぎず、延宝房総沖地震という日本海溝寄りの津波地震が現に発生しているという客観的事実を説明できないと

25 という点でおよそ採用し得ないものであったし、現在では既に否定されて

いるものである。

また、被告国は、平成14年当時、津波地震は特定の領域や特定の条件下でのみ発生する極めて特殊な地震であると考えられていた旨主張する。しかし、平成15年に発表された今村文彦の論文等において、津波地震には複数のタイプがあり、明治三陸地震と異なるタイプとしてペルーやニカラグアの巨大津波地震が指摘されており、必ずしも特殊な領域だけで生ずるものであったという見解が支配的であったとはいえない。

(ウ) 長期評価を確率論において取り扱うことでは不十分であること

被告国は、長期評価の見解を確率論において取り扱っており、上記対応は、工学的にも正当性を有する判断であったとして、長期評価の想定する地震を考慮しないとしても不合理ではないと主張する。

しかし、長期評価公表の直後の時点はおろか、それから8年以上が経過した本件事故に至るまで、津波の確率論的安全評価は手法の研究段階にとどまっており、我が国における原子炉施設の安全規制は、決定論に基づいて行われていた。炉規法及び電気事業法等に基づく原子炉施設の安全確保に関する法規制は、原子炉施設が巨大な危険性を抱えている事実に鑑み、これに対する安全性確保措置を必ず行うことを設置及び運転の最低限の基準とし、そのための安全性の裁定基準として省令62号を定めているものであるから、その適合性は無条件に確保されるべきものであり、原子力事業者が投資できる資金や人材等が有限であったとしても、また、他の安全上の要請が重要であったとしても、対策の実施を後回しにすることは許されない。そして、津波に対しては、確率論的安全評価の手法に基づいて、実際の防護措置や法規制が実施される目途は全く立っていなかったものであり、およそ実効性ある安全対策を行ったものと評価することはできない。

また、保安院は、長期評価公表後、被告東電を通じて、長期評価の見

解を裏付ける科学的根拠の有無・程度を調査した旨主張するが、規制権限を有する者が規制の要否を被規制者に確認することは本末転倒であり、保安院内部における検討も十分も行われておらず、十分な調査義務を果たしているともいえない。

- 5 (エ) 日本海溝・千島海溝報告書が長期評価の見解を採用していないことは長期評価の合理性を否定するものでないこと

被告国は、日本海溝・千島海溝報告書において、長期評価の見解が採用されなかったことをもって、長期評価の信用性が低いなどと主張している。

- 10 しかし、日本海溝・千島海溝報告書は、歴史記録が残っている約400年間で繰り返しを確認できた大きな地震・津波のみを検討対象とし、対象となる約400年間で繰り返しを確認できない発生間隔が長い地震・津波を一律に防災対策の検討対象から除外することとし、長期評価で検討されている地震のうち、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震が留意事項にとどめられて検討対象から除外され、福島県沖及び茨城県沖におけるプレート間地震（津波地震）への対応を不要としたものであり、会議においては、多くの地震専門家から、長期評価の見解を取り入れるべきとの意見が出されている。また、中央防災会議は、一般防災を目的とするものであって、専門家が示した長期評価に沿う地震想定信頼性が低いという学問的な見地ではなく、防災対策に関する行政計画として、
- 15 時間的・財政的制約をも考慮してどこまでの地震・津波を想定して対策を立てるべきかという行政的な判断を行っているものであるから、日本海溝・千島海溝報告書と長期評価は、全く役割が異なる機関が、異なる目的で作成したものであり、自らその性質も異なる。よって、日本海溝・千島海溝報告書は、長期評価の示す地震学上の内容の合理性を否定する
- 20
- 25 ものではない。

(オ) 土木学会津波評価部会が行った津波地震に関するアンケートの結果は長期評価の地震想定を否定するものではないこと

被告国は、平成20年度に土木学会津波評価部会が行ったロジックツリーの重み付けアンケートの結果によっても、福島県沖の津波地震に関する長期評価の見解が科学的知見として確立していないものであったことが分かるとする。

しかし、上記アンケートは、電気事業者に関連する委員が多数含まれている津波評価部会の委員がアンケートの回答者の多数を占めており、工学的知見は有するものの地震・津波についての理学的な知見を有しない者が内包されていること、資料提供において、長期評価に引用された図表・論文等の資料は添付されておらず特定の見解に沿う資料のみが系統的に提供されていること、アンケートの実施手法自体において、地震学者の集団的な検討を経ておらず、現実の実施に際しても、対象とすべき地震学者の選定、提供すべき共通資料の選択、さらには調査対象者のうちに地震学者と電力関係者が混在しているにもかかわらず、地震学者に限定した見解の検証もできないことなどからすれば、信用性が乏しいものといわざるを得ない。また、その結果を見ても、とりわけ専門的な知見を有する地震学者の意見においては、福島県沖等では津波地震は起きないという考え方に対して、南北地域での地震規模についての意見の違いを除けば、日本海溝寄りのどこでも津波地震が起こり得るとの意見が明らかに広く支持されていたことが示されており、この点からも同アンケートの結果をもって長期評価の見解を無視することを正当化することはできない。

(カ) 耐震バックチェックに際して長期評価に基づく検討が要求されなかったことは長期評価の合理性を否定するものでないこと

被告国は、平成18年の耐震バックチェックの評価に当たった総合資

源エネルギー調査会の合同ワーキンググループにおいて長期評価に基づく検討が要求されなかったとして、長期評価に合理的根拠が認められないと主張する。

しかし、保安院が原子力事業者に対して発した耐震バックチェックルールにおいては、津波の評価は津波評価技術に基づく評価で足りるとの考え方が示されていたのであるから、耐震バックチェック自体が、少なくとも津波の想定との関係においては、津波評価技術の既往最大津波を前提とする考え方の下で検討が進められるという限界を抱えていた。よって、耐震バックチェックにおいて、長期評価の地震想定が議論されなかったことは、耐震バックチェックの議論の土俵の狭さに由来するものにすぎない。

(キ) 垣見マップは長期評価の合理性を否定する根拠となり得ないこと

被告国は、長期評価公表後の平成15年に地震地体構造の最新の知見として公表された垣見マップにおける福島県沖の地震地体構造区分が、長期評価の領域区分とは異なっていることを挙げて、長期評価の信用性を減殺しようとしている。

しかし、垣見マップの知見を示すものとして被告国らが強調する論文は、長期評価の策定・公表より以前の時期に作成されたものであり、垣見マップは平成6年時点までの知見に基づき作成されたものである。また、垣見マップは、地殻内地震（陸側プレート内部における活断層の活動によって発生するタイプの地震）の規模の地域差を重視した領域区分を行ったもので、津波地震などのプレート間地震に着目して領域区分を行ったものではなく、津波評価技術においても、垣見マップではなくそれよりも古い萩原マップにしたがった領域区分がされている。さらに、土木学会の津波評価部会も長期評価が公表された第2期以降は、陸寄り
と海溝寄りを区分したとする領域区分を前提とし、第4期において、日

本海溝寄りのどこでも津波地震が生ずるという長期評価と同様の結論をとっていたのであり、長期評価こそが最新の知見であったといえる。したがって、垣見マップの領域区分と異なるからといって、長期評価の領域区分の信頼性は減殺されない。

5 (5) 小括

以上のとおり、貞観津波、4省庁報告書及び津波浸水予測図における知見は、いずれも福島第一原発の主要建屋敷地高さを超える津波の到来があり得ることを示す知見であり、被告国による敷地高さを超える津波に対する安全規制の必要性（ウェットサイト規制）を基礎付けるものであった。そして、平成14年に長期評価が公表されたことにより、想定すべき地震の取りまとめに当たる被告国の機関によって福島県沖の日本海溝寄りにおいても津波地震が起こり得るとの知見が示されるところとなった。

したがって、明治三陸地震等の津波の規模と被害の甚大さを考慮すれば、被告国は、長期評価の公表の直後には、福島県沖の日本海溝寄りに明治三陸地震等の波源モデルを想定し、かつ津波評価技術において示された津波推計の手法によって、詳細な津波シミュレーションを行う必要があることは当然に認識でき、かつ、行うことは容易であり、被告らが長期評価公表の直後に、平成20年試算に相当する津波シミュレーションを行っていたら、津波の遡上態様が福島第一原発敷地南側でO. P. + 15.7 mに及び、1ないし4号機立地点においても浸水深1ないし2.6 m程度に達するという試算結果が得られていたはずである。

よって、被告国が、平成14年の時点で、全交流電源喪失を引き起こす地震及び津波の発生・到来を予見することは十分に可能であった。

4 遅くとも平成18年には被告国の予見可能性が認められること

仮に、被告国に平成14年時点での予見可能性が認められない場合でも、その後明らかとなった以下の知見を併せて考慮すれば、被告国は、遅くとも平成

18年には福島第一原発の全交流電源喪失を予見することができたといえる。

(1) 明治三陸地震についての知見

平成15年に発表された阿部勝征「津波地震とは何かー総論ー」において、明治三陸地震は、ハワイやカリフォルニアの検潮所の津波高さからはM8.6、三陸における遡上高の区間平均最大値からはM9.0と推定されることが示された。これは、長期評価策定時の想定（M8.2）を大幅に上回る数値である。長期評価の見解を踏まえ、安全側に立って、上記想定マグニチュードを前提に浸水高・遡上高を想定すれば、本件地震によるものと同等の津波をも想定することができた。

(2) スマトラ島沖地震の発生

平成16年12月26日に発生したスマトラ島沖地震は、スマトラ島西側を走るスンダ海溝のスマトラ島北西沖地点で発生した巨大地震であり、断層の長さは1000km以上、すべり量は平均10m、最大20ないし30m、Mwは9.1ないし9.3であり、1960年のチリ地震に次ぐ超巨大地震であったとされている。スマトラ島沖地震により、インド洋沿岸各地さらにはアフリカ東岸まで津波が押し寄せ、22万人を超える犠牲者が出た。また、スマトラ島沖地震は、いくつかの固有の地震系列の地震の発生域にまたがって起きた連動型巨大地震であると考えられている。

昭和55年頃以降、世界各地のプレートの沈み込み帯を比較したとき、沈み込む海洋プレートの年代が若い沈み込み帯ではM9クラスの巨大地震が起こる一方、年代の古い沈み込み帯では巨大地震は起こりにくいという説が有力となっており、日本海溝から沈み込む太平洋プレートは1億3000万年程度と古く、プレート境界の固着は強くなく、巨大地震は起こりにくいものとされていた。ところが、スマトラ島沖地震の発生したスンダ海溝は、日本海溝と同様に比較的古いプレートに属するインド洋プレートの沈み込み帯であり、上記有力説からは巨大地震が起こらないとされていた場所であったこと

から、M9クラスの巨大地震は限られた場所でしか起きないという当時の有力説は、スマトラ島沖地震の発生という事実によって否定されることとなった。

また、スマトラ島沖地震により、インド南部にあるマドラス原子力発電所では、津波でポンプ室が浸水し、非常用海水ポンプが運転不能になる事故が発生した。同原子力発電所の敷地は海面から約6m、主要施設はさらに20m以上高い位置にあったにもかかわらず事故が生じていることから、津波により原子力発電所の重要設備が使用不能になる危険性が現実になったものといえる。スマトラ島沖地震が本件地震とは異なるメカニズムで発生したもの

だとしても、地震大国であり、原子力発電所を多数有する我が国においては、同等かそれ以上の津波による原子力発電所事故が生じ得ると予見する上で、重要な先例となった。

(3) 溢水勉強会において得られた知見

保安院及びJNESは、米国キウオーニ原子力発電所における内部溢水に対する設計上の脆弱性が明らかになったことや平成16年のマドラス原子力発電所事故を受けて、平成17年6月8日の第33回安全情報検討会にて外部溢水問題に係る検討を開始し、平成18年1月、我が国の原子力発電所の現状を把握するため、溢水勉強会を立ちあげた。

被告東電は、同年5月11日の第3回溢水勉強会において、代表的プラントとして選定された福島第一原発5号機について、O.P.+10mの津波水位が長時間継続すると仮定した場合、非常用海水ポンプが使用不能となること、O.P.+14m（敷地高さ+1.0m）の津波水位が長時間継続すると仮定した場合、タービン建屋（T/B）大物搬入口、サービス建屋（S/B）入口から海水が流入し、タービン建屋の各エリアに浸水し電源が喪失すること、それに伴い原子炉の安全停止に関わる電動機等が機能を喪失することを報告した。また、平成19年4月付けの統括的文書「溢水勉強会の調査結果

について」において、浸水の可能性のある設備の代表例として、非常用海水ポンプ、タービン建屋大物搬入口、サービス建屋入口、非常用ディーゼンエンジン吸気ルーバの状況につき調査を行い、タービン建屋大物搬入口、サービス建屋入口については水密性の扉ではないこと等の報告がされたこと、土木学会手法による津波による上昇水位は+5.6mであり、非常用海水ポンプ電動機据付けレベルに余裕はなく、仮に海水面が上昇し電動機レベルまで到達すれば、1分程度で電動機が機能を喪失するとの説明がされたことが確認された。

保安院は、平成18年8月2日の第53回安全情報検討会において、非常用海水ポンプを止めるような津波が来れば、ほぼ100%炉心損傷に至るという認識を示し、同年10月6日の耐震バックチェック計画に関する打合せにおいて、電事連に対し、非常用海水ポンプについて、津波（高波、引波）に対して余裕が少ないプラントは具体的な対策を検討し対応して欲しいという要望等を述べた。この事実は、被告国が、溢水勉強会において得られた知見が予見可能性を基礎付けること、被告国がその対策の必要性を認識していた事実を示すものである。

(4) 小括

以上のとおり、平成14年から平成18年までの間に、津波地震についての更なる知見の進展やスマトラ島沖地震の発生による連動型地震による原子力発電所事故の現実化、津波によって炉心損傷が起こる可能性についての報告（溢水勉強会における報告）があった。

上記3(1)ないし(4)の各知見に加え、これらの知見に鑑みれば、被告国は、遅くとも平成18年には、福島第一原発が全電源を喪失するという危険性を具体的に予見可能であったといえる。

5 被告国の主張について

(1) 津波評価技術に基づく津波想定に合理性があるとして長期評価に基づく地

震想定を考慮しなかったことを正当化することはできないこと

被告東電ら電事連は、平成11年、津波評価に関する電力会社の共通の研究成果をオーソライズする場として、土木学会原子力土木委員会内に津波評価部会を設置し、平成14年2月に津波評価技術が策定された。被告国は、津波評価技術について、津波の波源設定から敷地の到達する津波高さの算定までにわたる津波評価を体系化した唯一のものと高く評価している。しかし、以下のとおり、津波評価技術の内容には大きな問題があり、津波評価技術に依拠して予見可能性を否定する被告国の主張は認められない。

ア 基準に用いるための要件を充たしていないこと

基準を規制に用いるには、①策定プロセスが公正、公平、公開を重視したものであること（偏りのないメンバー構成、議事の公開、公衆審査の実施、策定手続の文書化及び公開など）、②技術基準やそのほかの法令又はそれに基づく文書で要求される性能との項目・範囲において対応がとれることの各要件を満たす必要がある。しかし、①については、上記のとおり、津波評価技術策定時における津波評価部会の委員・幹事等の過半数を電力業界が占めており、研究費を電力会社が負担していた上、十分な議事の公開がされておらず、津波評価技術そのものについても、平成14年2月の公表当時、十分な周知がされなかった。②については、土木学会手法で算出される想定津波高さが、安全審査指針が求める性能に適合し、この手法に従えば原発の安全は確保できるのか、検証されたことはない。よって、津波評価技術は、そもそも規制基準としての要件を充たしていない。

イ 地震断層モデル（波源モデル）の設定に問題があること

津波評価技術は、津波浸水予測計算の出発点としてその計算結果を大きく左右する波源モデルの設定について、いわゆる「既往最大の地震・津波」を想定すれば足りるという旧来の考え方にとどまっており、津波評価部会においても「地震学の最新の知見に基づいて想定し得る最大規模の地震・

津波」をも想定するという考え方に基づく検討を行っていない。そもそも、津波評価技術の目的は、原子力発電所における設計水位を求めるための評価手法を検討すること、すなわち評価手法の確立にあり、長期評価とは目的が全く異なる知見である。それゆえ、個別の地震について検討をしてお

5

ウ 4省庁報告書や7省庁手引きの考え方と反すること

津波評価技術は、概ね信頼性があると判断される痕跡高記録が残されている津波を評価対象として選定しているところ、津波評価技術策定時点において、貞観津波が仙台平野に大津波をもたらし、南端は福島県相馬市に及んでいたこと、古文書にない縄文・弥生時代の地層からも、二つの巨大津波の堆積物が発見されたことが明らかになっていたにもかかわらず、これらの知見は初めから考慮外とされており、約400年程度の歴史記録に残っている最大の地震・津波以外の要素を考慮に入れておらず、そのような適用限界や留意事項等についての記述もない。また、4省庁報告書が明治三陸地震を元に最大M8.5を設定し断層パラメータを提示しているの

10

15

対し、津波評価技術では敢えてそれより低い最大M8.3を設定しており、安全側の観点から見て4省庁報告書より後退している。

さらに、津波評価技術は、萩原尊禮編平成3年の地震地体構造区分図（萩原マップ）を適用し、合理的と考えられるさらに詳細に区分された位置に各基準断層モデルの波源位置を設定するとして、明治三陸地震や慶長三陸地震に基づく基準断層モデルを、実際の地震より北にのみずらして想定している。しかし、そもそも、地震地体構造論というのは地震科学の研究課題であって、安全確保のための客観的証拠として使えるものではないから、地震地体構造の知見に基づくと称する津波評価技術の領域区分には実際には何らの合理的根拠もなかった。また、津波評価技術は、基準断層モデルを南にずらして想定をしないことについて具体的な根拠は何ら述べて

20

25

いない上、萩原マップの提示する領域に必ずしも従っておらず、一貫性を欠く。

エ 安全性の基準と乖離していること

上記のとおり、津波評価技術は、既往最大の地震・津波以外の地震・津波を考慮に入れていないところ、こうした津波評価技術の想定は、わが国及び I A E A が、深刻な災害が万が一にも起こらないようにするという高いレベルの安全性を求め、安全目標として C D F（炉心損傷頻度）を 10^{-4} / 炉年としていることと乖離する考え方である。また、当初、津波評価技術においては、数値解析上の誤差や海底地形の違いによる誤差について「安全率」を掛け合わせることで地震及び津波の不確定性を解決することを想定していたにもかかわらず、最終的には補正係数として 1.0 を掛けることとし、実質的な補正を行わない方針とした。多数のパラメータスタディにより波源の不確定性については解決できるとしても、数値解析上の後さや海底地形の違いについては考慮されないから、パラメータスタディを行っているからといって、「安全率」を掛けなくてよいということにはならないはずである。

このように、津波評価技術は想定外の津波が来る可能性を否定して策定されたものである。

オ 津波想定について各方面からの指摘等があること

被告国は、平成 23 年 6 月に I A E A に提出した「原子力安全に関する I A E A 閣僚会議に対する日本国政府の報告書（東京電力福島原子力発電所の事故について）」において、津波評価技術が、必要とされる適切な再来周期（発生頻度）を特定したうえでの想定津波の設定作業になっていないことを認め、日本原子力学会が平成 26 年 3 月に発表した「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―」においても、津波評価技術の歴史記録に残った地震・津波のみに基

礎を置く津波予測は原子力安全の観点からは到底許されないものであることが厳しく指摘されている。また、被告東電は、平成25年3月29日に決定、公表した「福島原子力事故の総括および原子力安全改革プラン」や被告東電常務取締役の報告において、津波評価技術における津波想定が

5

カ 平成14年試算は十分な安全性を示すものではなかったこと

被告国は、津波評価技術の設計想定津波が、平均的に既往津波の痕跡高の約2倍となっていることを根拠に、津波評価技術は安全側の発想に立って設計想定津波を計算するという態度が採られていたと主張する。

10

将来想定される津波について断層（波源）モデルによるシミュレーション計算を行う作業は、一見すると数式によって精緻な計算がなされているようにも見える。しかし、そもそもパラメータ設定の正しさを確定することは不可能であるから、複数の条件で実施したパラメータスタディによる計算結果を対比しても、どれが正しい推計であるかを事実や論理で確定することはできないのであって、やむを得ず、最も厳しい結果となるものを利用するという対応をとるしかなく、津波評価技術もこうした対応をもって設計想定津波としているにとどまるものであるから、結果として平均的に既往津波の痕跡高の約2倍となっていたからといって、津波評価技術の予測が正しいことを保証するものではない。また、津波評価技術には、設計想定津波が既往津波を下回る事例を適切に修正できていないなどの問題点もある。

15

20

(2) 長期評価等を前提としても、作為義務を生ずるまでには至っていなかったとの主張について

被告国は、予見可能性を基礎付ける事実として長期評価等を考慮したとしても、本件事故以前においては、津波よりも他に優先されるべきリスクが存在していたことから、被告国の作為義務を生じさせるものではないなどと主

25

張している。

ア リスクの切迫性及び他に優先されるべきリスクを考慮する根拠がないこと

規制権限の行使に関する最高裁判例等を見ても、リスクの切迫性の存否及びその高低と他に優先されるべきリスクの存否及びその高低との関係について検討したものはない。そもそも、両者はそれぞれ別次元の問題であり、リスクが切迫していても他に優先されるべきリスクが存在することはあり得るから、リスクの切迫性や他に優先されるべきリスクを考慮すべき根拠はない。

イ 被告国がその根拠とする事情は切迫性とは関係がないこと

(ア) 長期評価について

被告国は、長期評価において示された津波地震の発生確率が特段高くないことを切迫性がないことの根拠としている。しかし、一般に、切迫しているとは、時間的に非常に差し迫っていることなどを意味するところ、確率の議論と切迫性の有無との間には論理的関連性がない。

また、被告国は、長期評価の見解に対し多数の専門家が懐疑的な意見を抱いていたことも切迫性がないことの根拠としている。しかし、地震や津波に関する知見の進展状況によって切迫性が決まらないこともまた当然である。

結局のところ、被告国は、信頼性の議論を持ち出して、予見可能性に関する主張を再度述べているにすぎない。

(イ) 貞観津波の知見について

被告国は、貞観津波については波源モデルすら確定しておらず、更なる堆積物調査が必要であり、専門家もその旨認めていることを切迫性がないことの根拠としている。

しかし、上記(ア)のとおり、被告国は、信頼性の議論を持ち出して、予

見可能性に関する主張を再度述べているにすぎない。また、佐竹論文において示された波源モデルは信頼性の高いものであり、更なる調査が必要であるとされている部分は、佐竹論文が示す波源モデルによる津波推計が、福島県沿岸部では過少評価である可能性を示すものにすぎない。

5 ウ 被告国の主張が原発の危険性を無視した言語道断な主張であること

被告国の津波によるリスクの切迫性の存否及びその高低と他に優先されるべきリスクの存否及びその高低との優先関係の判断方法に係る主張は不明であるが、こと原子力発電所に関してそのような優先関係を考慮すべきでないことは当然である。原子力発電所の危険性を重視し、万が一の事故も許さないという規制の法体系からすれば、リスクが複数存在する場合は、その全てのリスクを同時並行で検討しなければその目的を果たすことなどできないし、検討することは可能かつ容易である。被告国の上記主張は、原子力発電所の危険性を踏まえた規制の法体系を無視し、リスクによ

10 っては対策を後回しにする可能性を残すものであって、再稼働推進の政策を進める被告国の主張としては到底容認し得ない。

15

(3) 本件津波発生後、本件津波と同程度の津波の予見が不可能であったことが明らかにされたとの主張について

被告国は、研究者らが、日本海溝付近領域において本件地震と同規模の地震が発生することについて想定していなかった旨述べているなどと主張する。

20 しかし、本件において予見の対象となるのは、福島第一原発において全交流電源喪失をもたらし得る程度の地震及びこれに随伴する津波の発生であり、日本海溝付近領域においてM9クラスの地震が起こることではないから、被告国の主張は前提を誤っている。

(被告国の主張の要旨)

25 1 予見の対象

(1) 予見の対象は本件地震及びこれに伴う本件津波と同規模の地震、津波の発

生又は到来であること

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、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、その不行使により被害を受けた者との関係において、国賠法1条1項の適用上違法となる。仮に、ある特定の事象について規制をしたとしても、規制の対象である事象と結果発生との間に因果関係が認められなければ、そもそも結果を回避することができず、結果回避可能性がないし、被害を受けた者に対する関係で規制が法的に義務付けられるということもできない。そうすると、規制権限は、結果発生
5
10
15
20
25
の原因となる事象について行使されるものであり、規制権限不行使の国賠法上の違法は、結果発生の原因となる事象に対する防止策に係る法的義務違背を問うものということになるから、その前提となる予見可能性も、結果発生
の原因となる事象について判断されるべきである。本件では、本件地震及びこれに伴う津波による全交流電源喪失が原因となって発生した本件事故により損害を被ったと主張する原告らとの関係において、被告国が電気事業法又は炉規法に基づく規制権限を行使しなかったことが職務上の法的義務に違背するものであったか否かが問われているから、本件で問題とされるべきは、
飽くまでも現実生じた事実経過を前提に、被害を受けたとされる原告らとの関係で、原告らの主張に係る損害発生の原因となった本件地震及びこれに伴う本件津波による全交流電源喪失を未然に防止するために、被告国が電気事業法又は炉規法に基づく規制権限を行使する職務上の法的義務を負担していたか否かである。したがって、およそ本件事故の原因と関連しない事象や経過に対する防止策を講じなかったことが、原告らに対する被告国の法的義務違背の有無を判断するに当たって問題とはならない。

本件事故は、本件地震及びこれに伴う本件津波により、福島第一原発が全交流電源喪失に陥り、直流電源も喪失又は枯渇するなどして炉心冷却機能を

失い、外部環境に放射性物質を放出するに至ったものであるから、本件において被告国による規制権限の不行使が違法とされる前提としての予見可能性は、原告らに対して損害を与えた原因とされる本件地震及びこれに伴う本件津波と同規模の地震、津波の発生又は到来についての予見可能性である。

5 (2) 原告らの主張について

ア 原告らは、敷地高さを超える津波の到来が予見可能性の対象であることを前提とした主張をしている。

しかし、地震及びこれに伴う津波により福島第一発電が全交流電源喪失に陥るか否か、炉心冷却機能を失い、放射性物質を放出する事故に至るか否かについては、地震及び津波による被災の範囲や程度、津波の遡上経路、
10 各種設備、機器への影響の有無や程度（地震による損傷の有無及び程度、津波による浸水の有無、程度、時間等）、復旧に要する作業内容や時間等といった様々な要因によって定まるものであり、これらの要因は襲来する地震及び津波の規模（地震の大きさ、津波の水量、水流、水圧等）に大きく左右される。本件地震では最大50m以上のすべりが生じ、これに伴い発生した本件津波は、福島第一原発の敷地高（O. P. + 10m）を大きく超える浸水高（最大でO. P. + 約15.5m）をもって到来し、建屋内部に大量の水量、水流、水圧等をもって広範囲の浸水をもたらしたものである。このような巨大地震及び巨大津波の発生、到来に伴う水量、水流、
15 水圧等の規模を度外視し、単に敷地高さを超える津波が到来したというだけでは、本件事故が発生したと認めることはできない。なお、被告東電は、本件事故当時、内部溢水対策として、原子炉建屋階段開口部への堰の設置、原子炉最地下階の残留熱除去系機器室等の入口扉の水密化、原子炉建屋1階電線管貫通部トレンチハッチの水密化、非常用電気品室エリアの堰のかさ上げ、非常用D/G室入口扉の水密化復水器エリアに監視カメラ・床漏れい検知器設置等を講じていたところ、本件地震及びこれに伴う津波の規

20
25

模に至らない程度の津波の到来を仮想するのであれば、これらの内部溢水対策により機器の浸水が防止、軽減される可能性を排除すべき理由はない。

5 イ そもそも、津波の具体的な規模を想定しなければ、原告らが結果回避措置として主張する各措置を、いかなる範囲、規格、性能、位置関係等をもって講じることを要するのかについて判断することはできず、現実の設計は困難であるし、本件地震及びこれに伴う本件津波の規模に至らない程度の津波の到来を想定した措置を講じることにより、本件事故が防止されたと認めることもできない。このように、本件事故についての結果回避措置の内容は、いかなる規模の地震及びこれに伴う津波の発生についての予見
10 可能性があったかと密接に関わってくるものであるから、原告らの主張は、結果回避可能性の前提の主張としても失当である。

2 予見可能性の有無に関する判断枠組みについて

(1) 予見可能性が認められるか否かは、福島第一原発が相対的安全性を欠いていたことを認識する義務の有無により決まること

15 原子炉施設は、他の一般産業施設に比して高度な安全性が求められるものであるが、原子力基本法及び炉規法は、飽くまでも、原子力技術という科学技術を受け入れて利用することを前提として、これを規制するものである以上、これらの法令が想定する安全性は、科学技術を利用した施設に求められる安全性、すなわち、相対的安全性を意味すると考えられる。そして、原子
20 力発電所に求められる安全性が相対的安全性であることに照らすと、本件において規制権限を行使する義務を基礎付ける予見可能性が認められるか否かは、被告国が、津波との関係で、福島第一原発が相対的安全性を欠いていたことを認識する義務があったかどうかによって決まることになる。

(2) 原子力規制機関には、相対的安全性を確保できているか否かの判断について、安全審査等における審査又は判断の基準の設定及びその基準に対する適合性を判断する裁量を与えられていること
25

ア 原子力発電所がいかなる高さの津波に耐えられる安全性を備えている必要があるのかという点(どのような津波に対する安全性を確保しておけば、相対的安全性を確保していることになるのかという点)は、設置許可処分時に審査される事柄であるところ、原子炉施設の安全性に関する審査は、
5 当該原子炉施設そのものの工学的安全性、平常運転時における従業員、周辺住民及び周辺環境への放射線の影響、事故時における周辺地域への影響等を、原子炉設置予定地の地形、地質、気象等の自然的条件、人口分布等の社会的条件及び当該原子炉設置者の技術的能力との関連において、多角的、総合的見地から検討するものであり、しかも、この審査の対象には、
10 将来の予測に係る事項も含まれているのであるから、この審査においては、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になる。そして、炉規法24条2項が、原子炉設置の許可をする場合において、経済産業大臣が、同条1項4号所定の基準の適用について、あらかじめ原子力安全委員会の
15 意見を聴かなければならないと定めているのは、このような原子炉施設の安全性の審査の特質を考慮し、同号所定の基準の適合性については、各専門分野の学識経験者等を擁する原子力安全委員会の科学的、専門技術的知見に基づく意見を尊重して行う経済産業大臣の合理的な判断に委ねる趣旨であると解されるから、原子力安全委員会若しくは原子炉安全専門審査会
20 の専門技術的な調査審議及びその判断を前提とする経済産業大臣の原子力発電所の安全性についての判断には、科学的、専門技術的裁量が認められるというべきである。具体的にいえば、原子力安全委員会又は原子炉安全専門審査会の調査審議において用いられた具体的審査基準の設定及びその適合性の判断には、科学的、専門技術的裁量が認められるというべきである
25 (以上につき、伊方原発訴訟最高裁判決参照)。

すなわち、原子力規制法令が原子力発電所に対して求める安全性は、前

記(1)のとおり、相対的安全性であるところ、相対的安全性とは、その危険性が社会通念上容認できる水準以下であると考えられる場合又はその危険性の相当程度が人間によって管理できると考えられる場合に、その危険性の程度と科学技術の利用により得られる利益の大きさとを比較考量した上で、これを一応安全なものであるとして利用する考え方である。そのため、原子力規制機関が、設置許可処分時の原子炉施設の安全審査において、この相対的安全性の考え方の下でどのレベルの安全性をもって安全性が確保されていると判断するのか、具体的にいえば、原子炉施設の安全審査における具体的な審査基準としてどのような基準を設定するのか及びその審査基準の適合性をどのように判断するのかという点については、我が国の最新の科学技術水準によるべきはもとより、我が国の社会がどの程度の危険性であれば容認するかということも考慮に入れざるを得ないことになる。しかも、この科学技術水準に基づく原子炉施設の安全性の判断は、原子力工学等多方面にわたる専門分野の知識経験を踏まえた将来予測についての判断となるのであり、特に、本件で問題となっている津波対策の安全性の判断については、その判断の基礎となる地震学、津波学といった学術分野に未解明の事項が多く残されていることから、その将来予測は、その当時の知見の到達点を踏まえた科学的、専門技術的判断とならざるを得ない。そのため、この原子炉施設が「相対的安全性」を備えているか否かの判断、すなわち、安全審査における具体的な審査基準等の設定及びその適合性の判断については、この原子力規制機関に科学的、専門技術的裁量が与えられていると解される。

イ 原子炉施設使用開始後に津波対策の抜本的変更を命じる場合の規制権限の法的根拠を何に求めるかにかかわらず、科学的知見の進展によって、設置許可処分時に想定した津波と異なる高さの津波を想定する結果、当初の安全審査において示した具体的な審査基準の適合性の判断が、その合理性を

失い、安全上重要な機器・設備に重大な影響が生じるおそれがあると認められる場合には、原子力規制機関は法令により与えられた検査、報告徴収等のほか、行政指導等の種々の規制手段を行使して原子炉による災害の防止上の支障を除去・解消しなければならない。しかるところ、伊方原発訴訟最高裁判決が示すように、当初の安全性の判断が、具体的審査基準の設定及びその適合性の審査に科学的、専門技術的裁量が認められることを前提として、具体的審査基準の設定及びその適合性の審査という二段階の判断過程を基に行われるものであって、その適否に関する裁判所の審理判断もまた、前記の判断の過程に不合理な点があるか否かという観点から行われるものであった以上、原子炉施設の使用後に、科学的知見の進展によって、当初の前提が失われて災害の防止上の支障が発生するに至ったと認められるか否かの司法判断もまた、規制権限の不行使が問題とされる当時の安全性の審査又は判断において前提とした具体的な審査基準に不合理な点が生じたか否か、また、その具体的な適合性の判断の過程に合理性を欠く点が生じたか否かという、二段階の判断過程を経て行われるべきことは、科学的、専門技術的裁量を前提とする事柄の性質上、当然のことといわなければならない。

そして、このうち、原子力規制機関が、原子炉施設の使用開始後に、設置許可処分時に想定した津波と異なる高さの津波に対する安全性を確保する必要があるか否かを審査又は判断する際にも、具体的な審査又は判断の基準の設定及びそれへの適合性の審査という二段階の審査判断を行うことについては、保安院が、平成18年9月の耐震設計審査指針の改訂に伴って、使用開始後の原子炉施設に対しても同指針に基づくバックチェックを行った際に、事前に確認基準（バックチェックルール）を設けた上で、この基準への適合性判断を行うことで、使用開始後の原子炉施設の津波に対する安全性を確認したことなどからも裏付けられる。

ウ このように、原子炉施設の使用開始後の審査又は判断も、具体的な審査又は判断の基準の設定及びその基準に基づく適合性審査という過程により判断されるものである以上、裁判所において、使用開始後の原子炉施設に関する原子力規制機関の規制権限不行使の適否を審理するに当たっても、
5 その審理判断は、①使用開始後の原子炉施設に関して用いられた安全性の審査又は判断の基準に不合理な点があるか否か、②当該原子炉施設がその基準に適合するとした原子力規制機関の判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるか否かという観点から行われるべきであり、そうでなければ、判断過程審査ではなく、判断代置審査を行うに等しい。

- 10 (3) 安全審査等における審査又は判断の基準の設定やその基準に対する適合性を判断する際に考慮しなければならない科学的知見の程度

ア 原子力規制に関する法令の趣旨・目的には、原子炉施設の周辺住民の生命・身体という重要な法益の保護が含まれている上、原子炉施設の事故は、その性質上、その被害が膨大なものとなりやすいことから、原子力発電所
15 には高度の安全性が求められているといえる。とはいえ、原子力規制における規制権限の行使は、事業者に莫大な経済的負担を強いることになり得るほか、場合によっては刑事罰等の制裁を科すことにもなり得るなど、事業者の活動を制約するものである。そして、かかる事業者に対する制約は、電気事業という性質上、最終的に国民一般に経済的負担として転嫁される
20 ことにつながるものである。また、原子炉施設については、安全寄りに設計する必要があるものの、ある自然災害について、科学的根拠の乏しい事象も含めてあらゆる事象を規制に取り込むということになれば、かえって、原子力工学その他の多様な科学技術の統合体である原子力発電所のシステム全体の安全性を低下させるおそれすらある。そのため、原子力規制であ
25 っても、規制権限を行使するに当たっては、これを正当化するだけの十分な科学的根拠が必要となるのは当然である。

しかも、科学技術水準に基づく原子炉施設の安全性の判断は、原子力工学等多方面にわたる専門分野の知識経験を踏まえた将来予測と対策の相当性を対象に含むものとなり、特に、本件で問題となっている津波対策の安全性の判断については、その判断の基礎となる地震学、津波学といった学術分野に未解明の事項が多く残されているため、その津波についての将来予測は、その当時の知見の到達点を踏まえた科学的、専門技術的判断とならざるを得ない。そのため、被告国は、津波に対する安全性が確保されているか否かを判断する際に、どの程度の科学的知見までを判断の前提とするのかという専門技術的な事項に関して一定の合理的裁量を有しているというべきである。

そうすると、被告国がある科学的知見に基づいて規制権限を行使することが法的義務となるためには、少なくとも、その科学的知見が規制権限の行使を正当化するだけの客観的かつ合理的な根拠に裏付けられていることが必要となるというべきであり、何ら根拠の伴わない科学的知見や、矛盾する科学的根拠のみが示され、その正当性を裏付ける知見が示されていない科学的知見だけでは、規制権限の行使を正当化するだけの客観的かつ合理的根拠が伴っている科学的知見とは評価できないというべきである。クロロキン最高裁判決や筑豊じん肺最高裁判決、関西水俣病最高裁判決といった規制権限を行使すべき作為義務を導くのに必要な予見可能性が存在すると認められた事案は、いずれも規制権限の不行使が違法とされた時点で、被害が現実が発生し、かつ、当該規制権限の行使が正当化でき、さらにその行使が作為義務にまで至っているといえるだけの科学的知見が既に形成、確立し、具体的な法益侵害の予見可能性があった事案である。

イ 科学的知見は、特定の研究報告によって直ちに形成、確立するものではなく、様々な研究の積み重ねによる仮説の検証、追試という試行錯誤の過程を経て徐々に集積し、その形成、確立に至るものである。知見が形成、

確立する過程での様々な見解や調査結果の中には、結果として誤りであったものも存在する可能性があり、特定の研究報告のみに安易に依拠して規制権限を行使すれば、その規制権限行使は、客観的かつ合理的な根拠をもって正当化できるものとはいえず、かえって、その規制権限行使において
5 依拠した特定の研究報告が誤りであり、専門研究者の多数説に従わなかったことを理由に当該規制権限行使の違法を被規制者等から問われることにもなりかねない。したがって、ここでいう「形成、確立された科学的知見」とは、一般的には、専門的研究者全員の意見の一致までは求められないものの、単に一部の専門家から論文等で学説が提唱されただけでは足りず、
10 少なくとも、その学説が学会や研究会での議論を経て、専門的研究者の間で正当な見解であると是認され、通説的見解といえる程度に形成、確立した科学的知見であるか又は少なくとも当該科学的知見が審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものであることを要するというべきである。

15 原子力規制実務では、既設炉の安全性に影響を与え得る科学的知見が規制に取り入れられるべき科学的知見に当たるか否かが明らかでない場合、原子炉施設の安全性判断の特質を踏まえて、安全審査やバックチェック等の際に開かれる審議会（原子炉安全専門審査会等）において、自然科学に限らない様々な分野の専門家が、当該科学的知見が原子力規制に取り込む
20 だけの客観的かつ合理的根拠を伴っているかという点について審議をした上で、当該科学的知見を規制に取り入れるかどうかを判断していたものである。したがって、規制権限の行使を正当化するだけの客観的かつ合理的根拠が伴っている科学的知見というためには、少なくとも、そのような様々な分野の専門家の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠が伴ってい
25 なければならないのであって、単に国の機関が発表した見解（意見）があるというだけでは足りないというべきである。科学的知見が、形成、確立

したというためには、当該規制に関与する専門家による正当化が必要であることについては、筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁のほか、伊方原発訴訟最高裁判決や第三次家永訴訟最高裁判決においても認められているところである。

5 そして、特に、本件のように、いまだ発生していない被害の発生防止のための規制権限の不行使においては、より一層、確立された科学的知見に基づく具体的な危険発生の予見可能性があつて初めてその違法が問題とされるべきものである。

ウ なお、自然災害については解明されていない点が多く、それに関する科学的知見は日々進歩していることから、設置許可処分時には、ある自然災害に対する安全性の審査基準が合理的であり、当該原子炉施設がその基準に適合していると判断される状況であつたにもかかわらず、その後の科学的知見の進展によって、当該自然災害に対する安全性の審査基準を変更すべき事態に陥ったり、当該原子炉施設が審査基準に適合していないと評価される状況に陥ったりすることがあり得る。そのため、原子力規制機関には、そのような事態に陥った場合でも原子炉施設の安全性を確保するために、行政指導や報告徴収、検査、技術基準適合命令、設置許可処分の撤回等の様々な手段が与えられているところ、原子力規制に関する法令の趣旨・目的には、原子炉施設の周辺住民の生命・身体という重要な法益の保護が含まれていることに加え、原子炉施設の事故は、その性質上、その被害が膨大なものとなりやすいことなどを併せ考慮すると、原子力規制機関の原子炉施設の安全性を確保するための規制権限の行使は、それらの手段を駆使して適時適切になされなければならない。そして、このような科学的知見の進展に伴う規制権限の行使が適時適切に行われるためには、原子力規制機関による科学的知見の進展状況の調査が適時適切にされることが必要となるところ、少なくとも、防災に関する被告国の機関が、自然災害に対

10
15
20
25

する安全性の審査基準の見直しを迫るような科学的知見や、ある原子炉施設の自然災害に対する安全性に係る審査基準適合性についての従前の評価を覆すような科学的知見を公表したものの、それらの科学的知見が審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられているかどうかは明らかではないような場合には、原子力規制機関は、その科学的知見に基づいて規制権限を行使するか否かを判断するために、当該科学的知見が審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものであるか否かを調査する義務を負うことになると考えられる。

3 予見可能性の有無

- (1) 使用開始後の原子炉施設に関して用いられた安全性の審査又は判断の基準に不合理な点があるとはいえないこと

ア 本件事故以前の原子力規制における津波に対する安全審査は決定論的安全評価に基づいて行われていたこと

施設の耐津波安全性を評価するためには、設計上の基準となる特定の津波が到来すると想定した上で、施設の安全を守るための重要な設備機器がその津波によって影響を受けるか否かを評価することが必要不可欠である。そのため、原子力規制においては、決定論的安全評価に基づいて原子炉施設の耐津波設計の安全性を審査してきた。そして、本件事故以前は、その原子炉施設の津波の安全性に係る審査又は判断の基準として、原子力発電所における決定論的安全評価手法として開発された津波評価技術と同様の考え方が採用されていた。

他方、津波についての確率論的安全評価（確率論的ハザード解析）が実施されれば、ある水位を超える津波がどの程度の確率で到来するのかを算出することができるため、原子力規制の審査又は判断の基準である津波評価技術と同様の考え方に基づいて採用された設計上の想定津波の水位を超える津波が到来する確率も数値化することができ、その時点における津

波対策の安全性の程度を評価し、設計上の想定津波の見直しや更なる津波対策の要否を検討するきっかけとなる。ただし、確率論的安全評価は、科学的根拠が乏しい事象も評価の基礎に取り込んで確率を算出するため、従前の審査又は判断の基準に基づく設計上の想定津波及びこれを前提とする安全性についての評価を見直すきっかけを与えるものではあるものの、直ちにこれに依拠して規制上の判断を行うことができるものではない。

イ 津波評価技術に基づいて津波想定を行っていたことが不合理でないこと

(ア) 津波評価技術の策定経緯

我が国では、昭和45年策定の安全設計審査指針が「その敷地および周辺地域において過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力に耐え得るような設計であること」などと定めていたように、従来から発生可能性の高低によらず、過去の地震津波を始めとする記録から科学的に見て想定できる最も苛酷な自然現象に耐え得る設計であることを求めており、津波に関する原子力規制の実務では、既往津波の検潮記録に限らず、既往津波の文献調査と最新の数値シミュレーション手法を組み合わせた津波高さの予測を行うなど、科学的知見の進展に合わせて様々な津波に関する知見を安全性の確認のために取り入れてきた。

4省庁報告書及び7省庁手引きは、既往最大の津波を選定し、それを対象とすることを基本とするが、近年の地震観測研究結果等により津波を伴う地震の発生の可能性が指摘されているような沿岸地域については、別途想定し得る最大規模の地震津波を検討し、既往最大津波との比較検討を行った上で、常に安全側の発想から対象津波を設定するとの方針を示すものであった。そのため、それまでの既往最大津波に対する対策から、科学的根拠に基づく「想定し得る最大規模の地震津波」に対する対策が求められるようになった。そこで、土木学会が、先行的に、高い安

全性が求められる原子炉施設について、科学的根拠に基づく「想定し得る最大規模の地震津波」の評価方法を整備するべく、平成11年以降研究を重ね、平成14年2月にそれらの成果の集大成として策定されたものが、津波評価技術である。

5 (イ) 津波評価技術の概要

津波評価技術は、想定津波に関し、地震地体構造の知見を踏まえて基準断層モデルの断層パラメータを設定し、数値シミュレーションを多数回実施（パラメータスタディ）し、その結果として導かれる設計上の想定津波と既往津波の水位を比較することにより、設計上の想定津波の保守性を確認するものである。

津波評価技術における想定津波の考え方は、①地震は同じ領域で繰り返し発生するとの地震学の一般的な考え方に基づいて、具体的な歴史的・科学的根拠を有する既往地震の波源モデルを全て構築した上で、②近似する地体構造（プレートの沈み方、海底構造、堆積物など）を有する領域では同様の地震が発生するとの地震学の一般的な考え方に基づいて、その既往地震が発生した領域だけでなく、地震地体構造の知見に照らし、その既往地震が発生した領域と近似性がある領域にもその波源モデルを設定して津波の高さを算出し、その中で評価地点に最も大きな影響を与える津波を想定津波とするというものである。そのため、津波評価技術の考え方では、想定津波は、「既往最大」ではなく、地震地体構造の知見に基づいて「想定される最大規模の津波」を評価するものとなっている。

20 (ウ) 津波評価技術の考え方が原子力規制における想定津波の波源設定に対する安全性の審査又は判断の基準となっていたこと

25 津波評価技術は、原子力発電所における設計水位（反射波や重複波といった津波の特性をも踏まえた最大水位）を求める目的で策定されたも

のであり、極めて精緻な計算手法がとられている。各電気事業者は、津波評価技術発表後、その考え方に基づいて自主的に津波評価を行い、保安院にその結果を報告しており、原子力規制機関も、その後は、実際の原子炉の設置許可処分に先立つ審査の際に、津波評価技術と同様の考え方をういて津波に対する安全性を確認していたのであり、津波評価技術の考え方は、津波評価技術が発表された平成14年2月以降、事実上、原子力規制における想定津波の波源設定に対する安全性の審査又は判断の基準となっていたといえる。その後、保安院は、原子力安全委員会における耐震設計審査指針の改訂に向けた議論の動向を注視し、平成18年5月、新たな指針の原案が取りまとめられたのを受けて、既設炉に対してもバックチェックを実施することが重要であると考え、あらかじめ審議会（耐震・構造設計小委員会）にかけて確認基準（バックチェックルール）を準備するとともに、同年9月19日に原子力安全委員会が耐震設計審査指針等の耐震安全性に係る安全審査指針類を改訂すると、同月20日には、各事業者に対し、バックチェックルールに基づく耐震バックチェックの実施とそのための実施計画の作成を求めた。バックチェックルールには、当然のことながら津波に対する安全性の確認基準も定められていたところ、その内容は、津波評価技術の考え方を踏まえて作成されたものであり、実質的には津波評価技術の考え方そのものを採用したものであった。また、平成18年耐震設計審査指針における「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」とは、津波評価技術の考え方によって想定される津波を指すと解されていた。

(エ) 津波評価技術の合理性

本件地震が発生するまで、地震学及び津波学の分野において、地震は過去に起きたものが繰り返し発生するという考え方が一般的に受け入れ

られており、地震学の分野において、一般に、近似する地体構造（プレート
の沈み方、海底構造、堆積物など）を有する領域では同様の地震が
発生するとの考え方が受け入れられていた。したがって、具体的な歴史的・科学的根拠を有する既往地震の波源モデルを全て構築した上で、地震地体構造の知見（地震の規模と頻度の関係、震源深さの分布、震源モデルなどの地震の起こり方に共通性のある地域ごとに区分し、それと地体構造の関連性を明らかにする研究分野に関する知見）に基づいて波源を設定することには科学的な合理性があり、仮に、地震地体構造の知見を無視して、別の領域区分における既往津波の断層モデルを機械的に移して数値解析をする（波源を設定する）とすれば、発生 of 蓋然性のある津波の解析とはいえず、その結果に大きな不確かさが伴うため、これに基づいて津波対策をすることは、かえって、原子炉施設の安全性を低減することにもつながりかねなかった。波源設定をする上で地震の繰返し発生を見ていった期間についても、理学的根拠の有無・程度を踏まえて決定されたものであり、日本海溝・千島海溝報告書において繰返し発生が確認できないとされた福島県東方沖地震（塩屋崎沖地震）も検討対象とするものであった。

また、津波評価技術の手法は、想定津波の予測計算に不確定性や誤差が含まれることを考慮した上で、過小評価とならないように断層パラメータを合理的範囲内で変化させた数値計算を多数実施し、その結果得られる想定津波群の中から評価地点における影響が最も大きい津波を設計想定津波として選定するものであり、その結果、設計想定津波が平均的には既往津波の痕跡高の2倍となっているものである。このように、津波評価技術においては安全側の発想に立って設計津波水位を検討することとされていた。

加えて、津波評価技術における想定津波の波源の位置やモデルの設定

は、津波評価部会において、福島県沖も含めて、当時の最新の知見のレビュー結果に基づいた専門家の議論・検討を経た上でまとめられたものであり、国際的にも高い評価を得ていた。

5 以上のとおり、想定津波に関して、原子力規制機関が津波に対する安全性に係る審査又は判断の基準として取り入れていた津波評価技術の波源設定の考え方は、審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的な科学的根拠を伴う考え方であっただけでなく、原子力発電所が高度の安全性が求められる施設であることを踏まえて、安全寄りに波源モデルを設定する合理的なものであったといえる。

10 (オ) 平成14年当時、福島県沖の日本海溝寄りの領域に関しては決定論的な津波評価において波源を設定する手がかりとなる地震地体構造上の知見がなかったこと

後記のとおり、平成14年当時、津波評価技術に示された波源モデル以外モデルを設計上の想定津波の波源として、福島県沖の日本海溝寄
15 り領域に設定する科学的知見は存在しなかった。

(カ) 津波評価技術に基づき、福島第一原発の安全性が確保されていると判断されていたこと

平成14年以降の福島第一原発においては、津波評価技術の考え方に
20 基づいて、発生する可能性のある様々な津波の中から、津波評価技術で示された福島県東方沖地震の波源モデルによる津波を代表事象として選定して津波高を算出した結果、その津波の津波高（O. P. + 6. 1 m）が福島第一原発の主要建屋の敷地高（O. P. + 10 m。10 m盤）を下回っていたことから、津波に対する安全性が確保されていると評価されていた。

25 ウ 津波評価技術に関する原告らの主張について

(ア) 補正係数が1. 0とされたことが不合理とはいえないこと

原告らは、津波評価技術においては、当初、安全率を掛け合わせることで地震及び津波の不確定性を解決することを想定していたにもかかわらず、想定津波補正係数1.0と方針を変更し、原子力施設の安全性を重視する姿勢を放棄した旨主張する。

5 津波評価技術における補正係数は、評価地域毎に、想定される波源モデルを海域に設定した上で、数値解析等を用いて当該原子炉施設の設置された場所において発生し得る具体的な津波高を想定した後に、その数値解析等の不確定性を考慮して適切な余裕を付加するために、設計上、同解析結果に対して乗じる一定の係数と定義することができる。ところ、津波評価技術においては、数値解析等の不確定性をパラメータスタディで考慮することとされていること、津波評価技術において1.0という補正係数を採用したのは津波評価部会の総意であったこと及び新規制基準においても、基準津波の妥当性を確認するに当たって補正係数を乗じ

10

15 1.0という補正係数が採用されていることが不合理であるとは到底いえない。

(イ) 断層モデルのデータを得ることができない歴史上の地震を考慮していないこと等が不合理でないこと

原告らは、津波評価技術は、想定津波として慶長津波までの約400年以内のものを評価対象としているのみであり、平成14年時点で明らかになっていた貞観津波等の知見を考慮外とし、適用限界等の記載もされていないことが問題であると主張する。

20

津波評価技術によって求められた設計津波水位は、具体的な津波対策を講じるためのものであり、精緻な計算が求められるのは当然であるし、工学的に妥当な津波対策を行うためには、理学的根拠を伴って対象とする津波を選定する必要があるから、信頼性の高い算定結果を得るために

25

は、過去の記録から客観的に明らかになっている情報に基づき基準断層モデルを設定する必要がある。過去の記録から客観的に明らかになっていない地震・津波をも考慮しようとしても、具体的にどの程度の規模の地震・津波をも考慮すべきかを定めることはできないから、精緻な基準断層モデルを設定することができず、これを設計条件として用いることはできないのである。また、津波評価技術に基づく数値計算に用いる基準断層モデル（波源モデル）は、既往津波を考慮して設定されるものであるが、その波源位置については、地震地体構造の知見に従い、既往地震が発生していない領域に設定することも考慮されているものであったから、当該領域において記録上残っている津波のみを考慮したわけではないし、後記のとおり、本件事故前の時点では、地震は過去に起きたものが繰り返し発生するという考え方が一般的であり、福島県沖で大規模な地震が発生するとは考えられていなかったものであり、福島県沖の日本海溝沿いに断層モデルを設定しなかったことが不合理であるとはいえない。なお、原告らは、津波評価技術が、明治三陸地震に基づく基準断層モデルを南にずらしていないなどと主張しているが、津波評価技術は萩原マップの領域に対応する範囲内で南北にモデルを移動させて計算をしているし、その当時、萩原マップの領域を超えると異なる性質の地震が発生すると考えられていたため、上記領域を超えてモデルを移動させなかったことが不合理ともいえない。

また、原告らは、津波評価技術に反映されていない知見に関して適用限界等の記載がないなどと主張する。

しかし、本件事故以前は、津波の不確定性から、津波評価技術により想定する津波水位を超える津波に対する設備上の対策を行うだけの工学的知見が不足しており、津波評価技術策定後も、更なる知見の収集や手法の研究開発が進められている状況にあったものであり、適用限界や留意

事項の記載が現実の原子力発電所における安全対策に影響を与える余地はない。

(ウ) 被告国や I A E A の安全目標について

原告らは、被告国や I A E A の安全目標（既設炉について C D F を 10^{-4} ／炉年とすること）と対比して、津波評価技術の想定が不十分であるなどと主張する。

安全目標とは、原子力活動に対して求める危険性の抑制の限度を定性的又は定量的に明らかにしようとするものである。我が国においても、本件事故前に安全目標について調査審議が行われていたが、これまでの工学的判断に基づく決定論的評価を元に組み立てられてきた個別の規制との整合性等について検討し、安全目標に適合している目安となる水準を性能目標とした上で試行を行ったり、評価方法に関するマニュアルの整備等を行う必要があったことや、安全目標を有効活用するために必要な確率論的ハザード解析手法が研究、開発途上にあったことから、本件事故直前の平成 22 年 12 月の時点でも、安全目標を原子力施設の設計手法に活用する段階には至っていなかった。

なお、確率論的ハザード解析手法が確立していないからといって、科学的知見の信頼性の高低を問わず、信頼性に乏しい知見を決定論的評価に取り込むことはできないのであるから、確率論的津波ハザード解析が確立していないから長期評価の見解を決定論で取り扱うべきであるともいえない。

(エ) 被告国が I A E A に提出した報告書や日本原子力学会の事故調査報告書の記載について

原告らは、上記各報告書の記載から、被告国が再来周期に基づく設計基準津波の設定を行っていなかったことを自認し、歴史記録に残った地震・津波にのみ基礎を置く津波予測が不十分であることについての指摘

を受けているなどと主張する。

しかし、被告国が I A E A に提出した報告書については、その作成に当たり、確率論的評価手法がまだ開発途上にあるが、今後実用化すべきことを念頭に、将来に向けた教訓を導き出す前提として確率論的評価手法の開発進展状況を分析した結果、地震と津波とで大きな差があったと記載しているにすぎない。また、日本原子力学会の事故調査報告書についても、原告らは、推測に伴うあいまいな記載をもって、同報告書を独自に解釈し、被告国の本件当時における設計想定津波の設定手法が批判を受けている旨主張するものにすぎない。

(2) 当該原子炉施設が基準に適合するとした原子力規制機関の判断の過程に看過し難い過誤、欠落があるとはいえないこと

ア 長期評価により予見可能性が認められるとはいえないこと

(ア) 長期評価の位置付け等

推進本部は、平成 11 年 4 月 23 日に総合的な指針を立案し、それに基づいて、全国を概観した地震動予測地図を作成することを当面推進すべき地震調査研究の第一に掲げた上で、平成 16 年を限度として、日本全国 98 の活断層と海溝型地震の検討・公表を順次行っていたが、限られた時間の中で我が国のいずれかの地点に被害をもたらし得る全ての地震の生じる可能性を余すことなく評価することを余儀なくされたため、理学的に否定できないというレベルの知見も取り入れていった。そのため、推進本部としても、長期評価の発表を持って直ちに規制や防災対策に取り込むように求めるものではなく、受け手側でその理学的知見の成熟性の程度を踏まえた上で規制や防災対策に取り込むか否かを判断する材料としての情報を提供するとの考え方を有していたにすぎない。

長期評価は、本件地震のように、それぞれの領域にまたがり、かつ、それぞれが連動して発生するような M 9.0, M t 9.1 クラスの巨大

地震・巨大津波までも想定するものではなかった。なお、マグニチュードが1大きくなるとエネルギーは約30倍になるという関係があるから、長期評価においてM8クラスの地震が予測されていたからといって、M9.0の本件地震が予測されていたとはいえない。また、長期評価は、日本列島の太平洋沿岸の特定の場所に到来する津波の波高を予測したものではなく、パラメータに基づいて信頼性のある断層モデルや波源モデルが示されたものでもなかった。さらに、長期評価においては、過去の地震資料が少ないためにポアソン過程として取扱われており、新たな知見が得られれば、異なる方法による地震発生確率算定の検討が期待されている状況にあった。

(イ) 長期評価で示された見解はそれまでの科学的知見からは導かれない新たな考え方であったこと

長期評価は、①全長約800kmの日本海溝付近領域を「同じ構造をもつプレート境界の海溝付近」として一つにまとめ、そこでは過去約400年間に3回の津波地震が発生したと判断し、②この領域では津波地震が将来どこでも「同様に発生する可能性がある」とし、③将来発生する津波地震が明治三陸地震についてのモデルを参考にしてモデル化できるとしていた。

しかし、上記①の点について、三陸沖、福島沖及び房総沖が日本海溝沿いの海溝軸寄りの領域である以上のものを意味するものではなく、この領域が地震地体構造上一体であることを意味するものではない。日本海溝沿いの北部と南部では地形、地質が異なっていることは、1980年代から行われている海底探査により判明している事実であり、低周波地震及び超低周波地震、微小地震の発生分布が異なっていることも明らかになっていた。また、長期評価策定当時、明治三陸地震以外の慶長三陸地震及び延宝房総沖地震は、津波地震であるか否かが明らかになって

いなかっただけでなく、その震源がどこであったのかも明らかでなかったため、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を日本海溝沿いで発生した津波地震であると断定し、この3つをまとめて評価をすることは従前にな
5
い新しい見解であった。

上記②及び③の点について、平成14年当時は、津波地震は特定の領
域や特定の条件下でのみ発生する極めて特殊な地震であるという考え
方が支配的であっただけでなく、三陸沖の海溝寄りの領域と福島県沖の
海溝寄りの領域では津波地震の発生メカニズムに影響を与えると考え
られていた海底構造が異なっているという事実関係も明らかになりつ
つあった上、長期評価の見解が公表されるまでの間、明治三陸地震クラ
10
スの津波地震が福島県沖で発生する可能性がある旨を指摘する論文も
存在しておらず、従前の科学的知見とは異なる新しい見解であった。

推進本部は、平成15年3月24日に公表した「プレートの沈み込み
に伴う大地震に関する長期評価の信頼度について」において、長期評価
15
の見解を「発生領域の評価の信頼度」及び「発生確率の評価の信頼度」
が「C」の知見と評価していたものであり、特に、発生領域の評価の信
頼度がCであることは、推進本部自身が、福島県沖を含めた日本海溝付
近領域を一括りの領域区分とすることについて裏付けとなる科学的根
拠が乏しいことを自認するものであった。

20
(ウ) 保安院が必要な調査を行っても、長期評価の見解が客観的かつ合理的
根拠を伴っているものとはいえなかったこと

上記(イ)のとおり、長期評価の見解は合理的根拠に裏付けられたもので
あるとはいえず、直ちに原子力規制に取り込むことができないものであ
り、保安院は、長期評価の見解が審議会等の検証に耐え得る程度に客観
25
的かつ合理的根拠に裏付けられた地震地体構造の知見であるのか否か
という点について調査義務を負った。

そこで、保安院は、長期評価の見解が公表された直後の平成14年8月、被告東電を通じて、長期評価の見解を裏付ける科学的根拠の有無・程度を調査したが、長期評価の見解は、全国地震動予測地図における確率的評価を可能とするとの独自の目的に基づいて、科学的根拠をもって発生可能性を否定できない地震を全て評価対象に取り込んで実施された長期評価においてのみ示された知見である上、従前の科学的知見からは導かれない科学的知見であったにもかかわらず、その知見を裏付ける科学的根拠も示されていなかったのであるから、審議会等を設置してその科学的根拠の有無・程度を検討しなくとも、審議会等の検証に耐え得る程度に客観的かつ合理的根拠を伴った科学的知見ではないことが明らかであったから、この調査によってこの時点における調査義務を果たしたと評価されるべきである。

なお、被告東電は保安院に報告をするに当たり、佐竹健治のみから事情聴取を行っているが、佐竹健治は、当時から第一線の津波地震の研究者であった上、長期評価部会及び土木学会原子力土木委員会津波評価部会双方で委員を務め、何より長期評価の見解がその判断を示す際のほぼ唯一の根拠として取り上げた論文の主著者でもあったのであるから、長期評価の趣旨・目的はもとより、決定論的評価に取り入れられるべき知見に求められる科学的根拠の程度についても理解していた専門家として、正に聴取対象として適任であったのであり、事情聴取の相手が佐竹健治のみであったことにより結論が左右されるものではない。

イ 平成14年8月以降も規制権限を行使するとの判断に至る程度の予見をすることはできなかったこと

保安院は、以下のとおり、平成14年8月以降も調査を継続していたが、長期評価の正当性を裏付ける科学的知見や科学的根拠が発表されていない状況にあったため、規制権限を行使するとの判断に至らなかったもので

あり、長期評価に基づき規制権限を行使する程度の予見可能性を生じさせるものでもなかった。

(ア) 平成15年公表の垣見マップ（平成15年）

津波評価技術は、波源を設定すべき領域区分を地震地体構造などの科学的根拠を踏まえて行うという考え方を示していたところ、平成15年に、地震地体構造の最新の知見として垣見マップが公表された。垣見マップは、長期評価を参考文献にすら掲げておらず、福島県沖の津波地震発生可能性に関する長期評価の見解について地震地体構造論上の学術的意義を認めていなかった上、萩原マップでG2からG3と大きく2つに区分した箇所について、8A1から8A4までの4つに区分し、福島沖に相当する8A3の領域における地震の例として、津波評価技術と同じく1938年の福島県東方沖地震を最も大きなものとして挙げており、明治三陸地震を代表格に挙げている8A2の三陸沖、延宝房総沖地震等を例に挙げている8A4の房総沖とは異なる区分をしていた。なお、垣見マップは、地震地体構造論上の区分図としては、本件事故当時よりも、本件事故後の原子炉再稼働の可否を検討する新規制基準に基づく適合性審査においても、最新の知見として取り上げられている。

(イ) 平成14年12月公表の鶴哲郎ほか「日本海溝域におけるプレート境界の弧沿い構造変化：プレート間カップリングの意味」

同論文は、日本海溝沿いの海底地形・地質に関する最新の知見として発表されたものであるところ、津波地震に影響があると考えられていた海底地形及び海溝軸付近の堆積物の形状等に関する最新の調査結果によれば、三陸沖と福島沖では海底地形、堆積物の観測結果が異なっており、津波地震は特定の領域や特定の条件下でのみ発生する極めて特殊な地震であるという考え方を補強するとともに、明治三陸地震クラスの津波地震が福島県沖で発生する可能性について否定的に働くもので

あった。

- (ウ) 平成15年公表の松澤暢，内田直希「地震観測から見た東北地方太平洋下における津波地震発生の可能性」

同論文は，低周波地震と津波地震についての知見であるところ，最新の調査結果等を踏まえれば，福島沖で低周波地震が発生しても津波地震に至る可能性が低い旨指摘していた。

- (エ) 地震学分野から多くの異論があったこと

長期評価に対し，平成14年8月，当時の地震学会会長兼地震予知連絡会会長の要職にあった大竹政和から，長期評価は不確実性が高く，そのまま地震動予測地図に反映させるのは危険であるなどの指摘がされた。また，平成15年公表の石橋克彦「史料地震学で探る1677年延宝房総沖津波地震」や都司嘉宣「慶長16年（1611）三陸津波の特異性」は，長期評価における延宝房総沖地震や慶長三陸地震の評価に疑問や異論を呈するものであった。

- (オ) 平成17年3月公表の地震動予測地図

推進本部は，平成17年3月，平成11年4月以降実施してきた長期評価や強振動評価を取りまとめて地震動予測地図を作成した。そのうち，決定論的評価を行った「震源断層を特定した地震動予測地図」においては，長期評価の見解が示した日本海溝沿いの津波地震は，科学的データの少なさや震源断層を特定するに足りる知見がないとして，基礎資料として取り扱われなかった。

- (カ) 平成18年公表の日本海溝・千島海溝報告書

被告国は，平成15年の宮城県沖地震の発生等により東北・北海道地方の地震防災対策強化の必要性が高まったのを契機に，同年7月，原子力発電所も含む津波防災対策を策定するため中央防災会議に日本海溝・千島海溝調査会を設置し，平成18年に日本海溝・千島海溝報告書を取

りまとめて公表した。同報告書は、長期評価を含む科学的知見につき専門技術的判断を行った結果を示したものであり、最新の科学的、技術的知見を踏まえた合理的な予測によってリスクを示唆した知見である。同報告書においては、長期評価の見解は採用されず、三陸沖北部の地震、宮城県沖の地震、明治三陸タイプの地震（明治三陸地震の震源域の領域で発生する津波地震）等が検討対象地震とされた。また、防災対策の検討対象とした地震による海岸での津波高の最大値は、福島第一原発がある福島県双葉郡大熊町において5 m（T. P. [=東京湾平均海面] 基準）を超えず、その周辺自治体でも最大で5 m前後とされた。

(キ) 平成21年の推進本部による長期評価の一部改訂

地震調査委員会は、地震に関する最新の情報を提供するため、平成20年5月8日に発生した茨城県沖地震により得られた新たな科学的知見を取り入れるとともに、平成14年の長期評価公表時点から時間が経過したこと等を踏まえ、平成21年3月に長期評価の一部改訂を行った。しかし、長期評価の見解については、平成14年の公表当時からこれを裏付ける新たな科学的知見の集積がなかったため、新たな記述や評価が加えられておらず、確率評価手法も変更されなかった。かかる事実経過は、長期評価の見解が、平成21年時点においてもなお理学的に否定できない知見のままであったことを裏付けているものである。

(ク) 土木学会の対応

津波評価部会は、平成20年度にロジックツリーの重み付けに関するアンケート調査を行ったが、その際、長期評価の見解は、ロジックツリーの分岐の一つとしてしか取り扱われていなかった。同アンケートは、その不確かさに係る専門家の意見のばらつきをアンケートで再現し、重み付けをしたものであり、これは、長期評価に客観的かつ合理的な根拠がなく、認識論的不確かさがあるために、同知見を確率論的手法に取り

込むことを前提としたものであるから、同アンケートで長期評価の見解への重み付けが大きい結果が得られたとしても、それは、「2つの選択肢のうち、どちらがより可能性が大きいかと問われれば、客観的な根拠があるわけではないが、前者の可能性の方が大きいと考える」との専門家意見のばらつきが再現されたことを示すにすぎず、長期評価に客観的かつ合理的な根拠が与えられることにはならない。

また、平成21年度から平成23年度にかけて開催された第4期津波評価部会においては、津波評価技術の改訂に向けた議論をする中で、福島県沖の海溝寄りを津波地震の発生領域に含めるとした場合に設定すべき基準断層モデルの検討がされたが、長期評価の見解等についても考慮した上で、三陸沖北部と福島県沖とで同じ地震地体構造区分とみなすことはできないとして、明治三陸地震の波源モデルを三陸沖北部から福島県沖の海溝寄りの基準断層モデルとするという考え方を否定する方向で議論が進んでいた。また、第4期土木学会原子力土木委員会津波評価部会では、平成19年以降、延宝房総沖地震に関する知見の進展等があったため、事業者側の自主的な取組として、延宝房総沖地震の波源モデルを参考にしつつ、福島県沖を含む日本海溝沿いの津波地震に関する新たな波源モデルを構築するという方向で検討が進められていたが、本件事故の時点では、波源モデルを構築するには至っておらず、延宝房総沖地震については、現在も詳細に解明されているものではない。

(ケ) 保安院内での調査過程における取扱い

保安院は、平成15年11月までは、財団法人原子力発電技術機構に委託して、同日以降はJNESと連携し、同月6日には安全情報検討会を立ち上げて情報収集を行ってきたが、その過程で長期評価について取り上げられることはなく、溢水勉強会においても同様であった。また、平成18年に行った耐震バックチェックで波源モデルの位置を検討する

に当たっても、専門家から長期評価の領域区分に基づいて津波の解析・評価をすべきとの意見はなかった。

その後、JNESは、耐震バックチェックの最終報告書の妥当性を確認するため、クロスチェック解析の準備として津波波源及び解析条件を整備し、東北電力の女川原発や福島第一原発のクロスチェック解析を行い、専門家を入れた審議会においてその評価の妥当性について審議していたが、その際にも、長期評価の見解に基づく解析・評価を行うべきとの意見はなかった。

(二) 確率論的津波ハザード解析手法の進展状況

原子力安全委員会においては、平成13年6月以降、耐震設計審査指針の全面改訂に向けた抜本的な議論が行われており、将来的に、津波に対する安全性評価に確率論的手法が採用されることも見込まれる状況にあった。被告国は、土木学会に参加したり、溢水勉強会を開催したりするなどして、事業者や学協会における津波に関する確率論的安全評価手法の進展状況の把握に務めていた。被告東電は、平成18年、福島第一原発の1号機ないし6号機における確率論的津波ハザード解析を実施し、マイアミ論文を公表した。上記確率論的津波ハザード解析に当たっては、長期評価の見解を踏まえてロジックツリーによる重み付けアンケートが実施され、その結果、福島第一原発1号機において、O. P. +10m（10m盤）を超える津波が発生する年超過確率は、10万年から100万年に1回程度であると推計され、原子力安全委員会安全目標専門部会が平成18年4月に同委員会に報告した性能目標のうち、原子炉施設のシビアアクシデントの発生頻度の目安となる炉心損傷頻度（CDF） 10^{-4} /年程度を下回っており、敷地高さをを超える津波が到来しても100%炉心損傷に至るわけではないため、津波の年超過確率が 10^{-4} /年を下回っていれば、炉心損傷頻度は更に低くなる可能性も指摘されるなど、

それ自体から、福島第一原発の津波に対する安全性を評価するうえで重視する数値ではなかった。

ウ 本件地震後の見解によっても、本件津波と同程度の津波の予見が不可能であったことが明らかにされていること

5 本件地震後に発表された論文においては、本件事故以前は、比較沈み込み学（プレートの沈み込み状況を比較することで地震の発生傾向を把握しようとする思想で、下側に沈み込む海側のプレートが比較的古いプレートである場合には、大規模地震は発生しにくいと考えられていた。）や「アスペリティ・モデル」（同じプレート境界の中でもプレートの固着状況は一様ではなく、アスペリティ〔「ごつごつ」、 「ざらざら」あるいは「凸凹」の意〕がある場所では摩擦が大きくなって固着が強くなり、巨大地震が発生しやすく、逆にそうしたアスペリティがない場所では、普段から滑らかにすべって歪みが蓄積されていないため大規模地震は起こりにくいという考え方）に基づき、本件地震が発生した領域においては、M9の地震
10 震はおろか、M8の地震すらめったに起こらないと考えられており、本件地震が多く地震研究者にとっても予想外のものであったことが指摘されている。

また、政府事故調査最終報告書においても、貞観津波の波源の広がり
15 明確ではなかったし、二つのタイプの地震津波の同時発生は、地震学会では想定できていなかったとされている。

エ 長期評価に関する原告らの主張について

原告らは、明治三陸地震のみならず、延宝房総沖地震や慶長三陸地震、明治三陸地震とはタイプが異なるとする津波地震（ペルーやニカラグアで発生した津波地震）に係る波源モデルを、福島県沖の日本海溝沿いの領域
20 にそのまま移して想定津波を定めるべきであったと主張しているようにも思われる。

原子力規制実務では、想定津波に対する安全性の審査又は判断の基準として、津波評価技術と同様の考え方を採用していたところ、歴史的・科学的根拠を有する既往地震の波源モデルをその既往地震の発生した領域と異なる領域に設定するためには、地震地体構造の同一性が認められることが必要であり、地震地体構造論の同一性を判断するに当たっては、既往地震としてメカニズムと発生領域がある程度特定され、モデルが設定できる地震が存在することを前提に、当該地震を発生させたメカニズムを踏まえ、プレートの固着状況や堆積物の状況等から当該地震が発生した領域と同一性、近似性が認められる領域か否かを検討する必要がある。

しかし、長期評価は全長約 800 km の日本海溝付近領域について、前記のとおり「同じ構造をもつプレート境界」と記載しているものの、地震地体構造上、同一性、近似性を示す根拠を示していない。

また、本件事故前の科学技術水準に照らすと、明治三陸地震は、メカニズムと発生領域がある程度特定され、モデルが設定できる地震となっていたが、当該地震を発生させたメカニズムを踏まえ、明治三陸地震が発生した領域と福島県沖の日本海溝沿いの領域とを比較検討した場合、プレートの固着状況や堆積物の状況等から、同一性、近似性が否定される状況にあった。延宝房総沖地震は、平成 19 年以降に既往地震としてメカニズムがある程度特定され、モデルが設定できる地震となりつつあったが、当該地震を発生させたメカニズムを踏まえ、延宝房総沖地震が発生した領域と福島県沖の日本海溝沿いの領域とを比較検討した場合、異なるプレートの影響が示唆されたことから、プレートの固着状況等の同一性、近似性を認めるには足りず、福島県沖の日本海溝沿いでの波源を想定するためには更なる議論・検討が必要と判断されていた。慶長三陸地震は、既往地震としてメカニズムや発生領域自体が特定されておらず、十分なモデルが設定できる地震とはなっていなかったことから、慶長三陸地震が発生した領域と福

島県沖の日本海溝沿いの領域との同一性、近似性を議論・検討する以前の状況にあった。また、ニカラグア地震やペルー地震が発生した各領域と福島県沖の日本海溝沿いの領域とでは、沈み込みプレートそのものが異なっており、また、海底の地質構造も異なっていることから、プレートの固着状況等の同一性、近似性を認めるには足りず、地震地体構造の同一性が認められる状況にはなかった。

よって、上記原告らの主張は認められない。

オ その他の原告らの主張について

(ア) 貞観津波に関する知見について

原告らは、貞観津波に関する知見について、本件地震やそれに伴う本件津波のような大規模な災害の発生を想定し、福島第一原発において全交流電源が喪失することを予見する上で重要な資料となり得たと主張する

しかし、貞観地震及び貞観津波は、歴史書である「日本三代実録」に地震の状況等を描写した記述があるだけで、貞観津波の潮位等の記録はなく、津波の堆積物の分布を調査する堆積物調査等により地震の断層モデルを推定する研究が進められていたが、平成14年又は平成18年当時、福島第一原発付近の沿岸部に本件地震に伴う津波と同規模の津波はもとより、O. P. + 10 mに達する津波が到来するとの科学的知見は存在していなかった。平成20年には、佐竹論文が刊行されるなどして、貞観津波に関する知見が集積しつつあったが、福島県沿岸における貞観津波の影響については同県や茨城県での調査が必要であり未解明とされており、貞観津波の波源モデルについても様々な学説が唱えられ、定まっていない状況にあった。平成22年には、行谷佑一、佐竹健治、山木滋「宮城県石巻・仙台平野および福島県請戸川河口低地における869年貞観津波の数値シミュレーション」が刊行されたが、同論文において

も、更なる津波堆積物の調査が必要であるとされていた。また、貞観津波については、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会地震・津波、地質・地盤合同ワーキンググループや、原子力安全委員会における審議の中でも触れられていたが、当時得られていた知見を踏まえて早急に対策を取るべきとの意見もなかった。

また、そもそも、本件地震は、複数の領域が連動した地震であって、震源域が南北約450km、東西の幅約200kmに及び、最大すべり量50mの極めて大きい地震であると考えられており、貞観地震に比べてはるかに巨大な規模の地震である。したがって、貞観津波に関する研究成果によっても、本件地震が発生するまでの間に、貞観地震及び貞観津波の規模等を根拠として、本件地震及びこれに伴う津波と同規模の地震及び津波が福島第一原発に発生又は到来することはもとより、全交流電源喪失に至らしめるO. P. + 10mに達する津波が到来することを予見することができたとはいえない。

(イ) 4省庁報告書について

原告らは、4省庁報告書に基づけば、2×標準偏差分の幅を考慮した場合、計算値が6.8m、6.4mとなった場合には15m超の津波高も誤差の範囲に含まれるということになり、電事連が行った平成12年2月の試算により、福島第一原発について非常用海水系ポンプの存する海側4mをはるかに超え、タービン建屋等の存する敷地高さ（O. P. + 10m）に迫り、あるいは超えることを想定し得る津波試算結果が得られた旨主張する。

しかし、そもそも4省庁報告書は、津波高さの傾向等について「概略的な把握」を行ったものであり、遡上計算には不適當とされるモデルが使用され、これにより算出された津波の水位の予測は、4省庁報告書自体によって、個々の地点での具体的な防災計画の実施に対しては不十分

と位置付けられていたものであるから、原子力発電所における基準津波の想定に用いるには不適當であったといえる。また、原告らが引用する2×標準偏差分の幅を考慮した数値は、津波の水位を科学的に予測したものではなく、同報告書作成に当たって行われた調査における津波数値解析の結果に誤差が大きいことを示すものにすぎず、津波数値解析結果の2×標準偏差分の幅の水位の津波の到来が科学的に予測されることを示すものでないことは明らかである。

また、4省庁報告書は、福島第一原発1号機から4号機が所在する大熊町について想定津波が記載されているところ、これによって計算される想定津波の計算値は平均6.4mと算出されているのであって、福島第一原発の主要建屋の敷地高さ（O. P. + 10m）を超える津波高さは導き出されないから、当該知見が本件事故の予見可能性を基礎付ける知見となる余地はない。

よって、4省庁報告書や原告らが指摘する試算により、本件地震に伴う津波と同規模の津波の到来が予見できたということはできず、福島第一原発の敷地高さ（O. P. + 10m）に達する津波の到来が予見できたということもできない。

(ウ) 7省庁手引きについて

7省庁手引きは、既往最大津波だけでなく、理学的根拠に基づいて想定される最大規模の地震津波を考慮した対策を求める方向性を打ち出すものであったが、具体的な評価方法までは定められておらず、その結果、それ自体が特定地点において想定すべき津波高を導き出すものではなく、本件事故の予見可能性を基礎付ける知見であったとはいえない。

(エ) 津波浸水予測図について

原告らは、津波浸水予測図によれば、福島第一原発の1ないし4号機の主要建屋敷地高さ（O. P. + 10m）を大きく超える浸水高がもた

らされることは容易に想定できたといえる旨主張する。

津波浸水予測図は、気象庁の量的津波予報の運用を前提に、住民等を対象とした一般的な防災対策（区域住民に対する避難勧告・指示の伝達等、同図を活用した土地利用計画、地域計画）を策定することを念頭に置いて全国の沿岸地域を対象に作成されたものであり、原子力発電所の安全対策として有益な、個別具体的な津波の発生予測を目的として作成されたものではない。また、津波浸水予測図の作成に当たっては、計算した津波高が設定津波高となるように便宜的な断層モデルを仮定した上で数値計算なされており、防波堤等の防災施設による遮蔽効果や沿岸構造物が全く考慮されていない、格子間隔が100mとされている、個々の地点ごとの具体的地形は考慮されていないなど、相当程抽象化された調査手法が採られている。このような予測は、避難勧告・指示を発出する範囲を判断し、地域的な土地利用計画を策定するなどの一般的な津波防災対策を実施する上で有益であるが、個々の構造物の安全対策に用いるには不向きであり、特に、原子力発電所における津波防災対策を実施するに当たっては、より具体的かつ緻密な数値計算等を実施することによって設計想定津波を特定することが必要であり、かかる想定なくして防潮堤等の設備を構築することは不可能である。

よって、津波浸水予測図は、予見可能性の前提となる程度の知見ではなく、原告らの主張は失当である。

(オ) スマトラ島沖地震について

原告らは、スマトラ島沖地震は、 M_w 9.1ないし9.3であり、いくつかの固有の地震系列の地震の発生域にまたがって起きた連動型巨大地震であって、その発生により、比較沈み込み学が否定され、日本においてスマトラ島沖地震に伴うものと同様かそれ以上の津波による原子力発電所事故が生じうると予見する上で、重要な先例となったなどと主張

する。

地震調査委員会の「日本の地震活動」においては、スマトラ島沖地震はMw 9.1とされている。また、連動型地震は、本件地震発生に至るまで、日本海溝沿いにおいて発生することが予測されておらず、本件地震のように岩手県沖から茨城県沖に及ぶ南北約450kmの範囲での大規模に連動する地震の発生は想定されていなかった。また、スマトラ島沖地震によって、プレートの移動速度に関する考え方には疑問が生じていたものの、比較沈み込み学自体の見直しが迫られているということはなく、長期評価やスマトラ島沖地震発生後に発表された論文等においても、三陸沖から房総沖において連動型地震が発生する可能性が指摘されているのは三陸沖南部海溝寄りと宮城県沖の領域のみであった。

したがって、スマトラ島沖地震の発生は、被告国の予見可能性の有無の判断に当たって積極的な考慮事情となるものではない。

(カ) 明治三陸地震について

原告らは、平成15年の阿部勝征「津波地震とは何かー総論ー」により、明治三陸地震がM9と推定され、被告東電が、この数値をもとに断層パラメータを設定し、日本海溝沿いに移動させて試算を実施すれば、福島第一原発の主要建屋のあるO. P. +10mをはるかに超える試算結果を得ていたはずである旨主張する。

しかし、同論文において、明治三陸地震がM9の地震として評価されているわけではなく、平成21年3月に地震調査委員会が全国の地震活動の概要等をまとめた「日本の地震活動ー被害地震から見た地域別の特徴ー」では、明治三陸地震はM8.2であったとされている。

したがって、阿部勝征の上記論文により、本件地震と同規模の地震が発生したことを予見することができたとはいえない。

(キ) 溢水勉強会等について

5 溢水勉強会は、スマトラ島沖地震に伴うマドラス原子力発電所事故や
米国NRCからの情報提供を受け、我が国の現状を確認するために行わ
れていたものであり、津波が到来する可能性の有無・程度や、津波が到
来した場合に予想される波高に関する知見を得る目的で設置されたもの
ではなく、実際にも、上記の各知見が獲得・集積されたことはなかった。
10 溢水勉強会においては、津波に対するプラントの安全性は、設計条件に
て十分確保されているという考えの下、「念のため」という位置付けで、
想定外津波に対するプラントの耐力について検討を行い、最終的には、
リスクとコストのバランスを踏まえた合理的な対策を立案することとし
ており、想定外津波に対するプラントの耐力・対策コストについて概略
15 的なイメージを持つため、代表プラントとして福島第一原発についての
決定論的な検討を行ったものである。実際、第3回溢水勉強会で報告さ
れた福島第一原発に係る影響評価の前提となる想定外津波水位の設定
は、全てのプラントについて機械的に建屋の敷地高さ＋1 mなどと設定
され、津波水位の継続時間は無限時間継続するものされている。

したがって、溢水勉強会における仮定において全交流電源喪失のお
それがあるということにはならず、被告国の予見可能性を基礎付ける
者とはいえないし、上記計算結果は、津波対策を導き出すための知見に
もならない。

20 (ク) 平成20年試算について

原告らは、被告国には、長期評価の公表及び阿部簡易式に基づく計算
によれば、精緻な試算を行うべき義務があり、被告東電が、平成20年
に明治三陸地震の断層モデル（波源モデル）を福島県沖日本海溝沿いに
置いた試算を実施していることを指摘した上で、平成14年の時点で、
25 O. P. ＋10 mを超える津波が福島第一原発を襲う危険を予見するこ
とが可能であった旨主張する。

しかし、阿部簡易式は、津波高さを具体的に想定するために利用できるほど精緻なものではなく、実際に津波対策を講じるに当たっては不十分なものであり、阿部簡易式によって求められる津波高さをもってしては、福島第一原発のO. P. + 10 mを超える津波なのかどうかを判断することなどできない。

また、平成20年試算によれば、想定された津波が敷地高さを超えるのは敷地北側と敷地南側のみであり、本件地震及びこれに伴う本件津波と同様に、非常用電源設備が設置されているタービン建屋内にまで流入するか、仮に流入するとして非常用電源設備が機能喪失するほどの浸水量になるかは不明であるし、上記のとおり、本件事故前において、平成20年試算の基になった長期評価の考え方自体が科学的に確立した知見となっていたとはいえない上、長期評価の考え方を取り入れたとしても、平成14年当時と平成20年当時では、海底地形等のデータは変わっており、必ずしも、平成14年当時に平成20年試算と同様の精度での試算が可能だったとはいえない。津波評価技術と長期評価の目的や内容は異なっており、長期評価の考え方を取り入れたからといって直ちに津波評価技術の手法の採用により平成20年試算ができるわけでもない。実際、被告東電は、平成21年2月に最新の海底地形と潮位観測データを考慮して津波評価技術に基づく再計算を実施しており、福島第一原発における想定波高がO. P. + 5.4ないし6.1 mに変更されている。

さらに、被告国が被告東電から平成20年試算に基づいた報告を受けたのは、本件地震の4日前である平成23年3月7日である。原子力発電所の安全性について二次的かつ補完的責任を負うにとどまる被告国には、福島第一原発に到来する可能性のある津波高を自ら試算したり、事業者に対してその試算をさせたりするといった、積極的な情報収集及び調査をする義務はなく、被告国が、同日以前に平成20年試算の試算結

果を認識する機会はなかったし、仮に自ら試算を行っていたとしても、日本全国の原子力発電所に対して同様の試算を行い、専門家による評価を得るまでに時間を要したものと考えられるから、被告国が福島第一原発に敷地高を超える津波が到来する可能を認識できるまでには、相当長期間を要したものと考えられる。

よって、平成20年試算があることをもって、被告国の予見可能性を基礎付けることはできない。

カ 小括

以上のとおり、日本海溝付近領域を一体とみなす長期評価の見解については、保安院が審議会等の検証に耐え得る程度に客観的かつ合理的根拠が伴った地震地体構造の知見ではないと判断した平成14年8月以降も、それを裏付ける科学的根拠が発表されていなかったばかりか、矛盾する科学的根拠ばかりが発表されていた状況にあったため、推進本部、中央防災会議及び土木学会における様々な専門家の議論においても、科学的根拠を伴った科学的知見であるとは評価されていなかったものである。そのため、保安院は、平成14年8月以降も、JNESや耐震バックチェックなどを通じて継続的に地震や津波に対する科学的知見を調査していたが、長期評価の見解は規制に取り入れるだけの客観的かつ合理的根拠に裏付けられていないという状況に変化は生じていないと評価し続けていたものである。

そうすると、保安院は、長期評価の見解について調査義務を十分に履行した結果、長期評価の見解は規制に取り入れるだけの客観的かつ合理的根拠が伴っていると評価される状況に至っていないと判断していたものであり、その判断は当時の科学的知見の進展状況に照らして合理的であったといえることから、保安院が、福島第一原発について、津波に対する安全性の審査又は判断の基準の適合性に変化は生じていないと評価して規制権限を行使しなかったことについて、原子力規制機関の判断の過程

に看過し難い過誤，欠落があるとはいえない。

- (3) 長期評価の見解や貞観津波の知見は，被告国の作為義務を生ずる程度の予見可能性を基礎付けるものとはいえないこと

ア 長期評価の見解や貞観津波の知見による津波のリスクは切迫性が著しく劣るものであったこと

長期評価の見解は，日本海溝沿いであれば南北を問わずどこでも明治三陸地震級の津波地震が起こり得るとしていたが，明治三陸地震と同様の地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの特定海域で発生する発生間隔については，今後10年以内の発生確率が2%程度，20年以内が4%程度，今後30年以内が6%程度と算出しているところ，長期評価の見解が公表された平成14年から本件事故までの間を考えると，福島県沖などの特定海域における津波地震の発生確率はわずか2%程度であり，他の領域で起こり得る次の地震の発生確率に比しても特段高いものではない。そうすると，長期評価の見解における発生確率をもってしては，本件事故前において，福島第一原発の主要地盤に遡上してくる津波が到来する危険性が高いとも，その危険性が切迫していたともいえない。しかも，長期評価の見解は中央防災会議でも採用されなかった見解であるほか，複数の専門家において，切迫性があるものとも考えられていなかったのである。

また，貞観津波の知見についても，貞観津波に関する研究を行っていた専門家らは，いずれも本件事故前は，波源モデルすら確定しない段階であり，更に堆積物調査を行わなくてはならない状態であった旨を述べている上，対策を要する切迫性が認められる状況にはなかったと述べている。

イ 地震対策を優先的に行っていたことが不合理とはいえないこと

本件事故前においては，いわゆる阪神淡路大震災を契機として一連の地震対策が喫緊の課題と考えられていたことから，被告国は，平成13年に耐震設計審査指針の改訂作業を始め，平成18年9月19日にこれを改訂

し、同月 20 日から耐震バックチェックを進めており、平成 19 年 7 月 16 日に新潟中越沖地震が発生し、地震動への更なる検討・対策が必要となるに至ったため、被告東電はその対応も行っていた。また、被告東電は、長期評価の見解を基に平成 20 年試算を行うなどの社内的検討を行った上で土木学会に審議を依頼するなどしているし、貞観津波についても自ら堆積物調査を実施し、土木学会への審議依頼をしており、地震学・津波学、津波工学などの専門的知見を有する者らによる専門技術的判断に基づいた対応をするべく行動している。このような被告東電の行動は、津波対策の先送りではなく、津波工学の観点から正当性が認められるべき対応だったといえる。さらに、土木学会は、津波評価技術策定後も、更なる安全性向上のため確率論的津波ハザード評価手法の研究開発を行っていたところ、被告東電においても、マイアミ論文を発表するなど同手法の研究開発を行っていた。

このように、被告国及び被告東電は地震対策を優先して行っていたところ、上記のとおり、津波に関する知見の進展は十分なものではなく、早急な対策を要するものとは考えられていなかったから、津波に対する措置に優先して地震対策を優先的に行うことは、グレーデッドアプローチ（リスクの大きさに基づいてリソース〔資源〕を割くという考え方）の観点からみても正当なものであり、規制権限を行使しなかったことが著しく合理性を欠くといえるような状況にはなかったといえる。

ウ 小括

以上のとおり、仮に長期評価の見解や貞観津波の知見を予見可能性検討の俎上に載せたとしても、本件事故前は、津波のリスクに切迫性があったとはいえず、地震対策が優先されるべき状況であり、被告国において、被告東電に対し、地震対策に優先して津波対策をさせる作為義務が生じる状況にあったとはいえない。

4 まとめ

本件における作為義務の前提となる津波の予見可能性は、津波に対する安全性の審査又は判断の基準の設定の合理性とその適合性の判断の合理性の二段階で審理されるべきである。

5 そして、本件事故前の津波に対する安全性の審査又は判断の基準である津波評価技術と同様の考え方は、基準として合理性を有していたものであるから、本件における津波の予見可能性はこの津波評価技術と同様の考え方との関係で判断されるべきである。そうであるところ、原子力規制機関は、従前の支配的な見解からは導かれない新たな科学的知見である長期評価の見解について、同見解が福島第一原発の前記審査又は判断の基準への適合性判断に影響を及ぼし得る知見であるか否かとの観点から調査を行ったものの、同見解を裏付ける科学的根拠が存在しなかったことから、同見解は、審議会等の検証に耐え得る程度の客観的かつ合理的根拠を伴った地震地体構造の知見とは評価できず、したがって、福島第一原発の前記基準の適合性の判断に影響を与える知見ではないと評価して、被告東電に対して規制権限を行使してこなかったものである。そして、その原子力規制機関の判断は、本件事故以前の地震及び津波の科学的知見の状況に照らして十分な合理性を有するものであった。

10 そうすると、被告国は、長期評価の見解について調査義務を十分に尽くしていたと評価されるべきであるし、福島第一原発に主要建屋の敷地高を超える津波が到来することについて、作為義務の発生を基礎付ける程度の予見可能性もなかったというべきである。

第4 結果回避可能性

(原告らの主張の要旨)

1 結果回避が可能であったこと

25 被告国が、上記第2（原告らの主張の要旨）記載の各結果回避措置を被告東電に義務付け、被告東電が結果回避措置を講じていれば、本件事故の発生を回

避することができたことは明らかである。

2 被告国の主張について

(1) 結果回避可能性の判断枠組みについて

5 被告国は、結果回避可能性について、本件事故前において、想定される津波に対し、当時の科学技術水準に照らした科学的、専門技術的見地から相当程度の確実性をもって原子炉施設の安全性を確保できるといい得る対策を前提とする必要があるなどと主張する。

10 しかし、前記第1（原告らの主張の要旨）のとおり、国の規制権限不行使の違法性判断においては、結果回避可能性の存在のみならず、被害法益の重大性や、予見可能性の存在等の要素を総合的に検討する必要があるところ、原子力災害は、一度生じれば、原子炉施設だけでなく、その周囲の多数の住民の生命、身体及び財産等に取り返しのつかない甚大な被害が継続して生じる可能性があるものであり、このような被害法益の重大性との相関からすると、結果回避措置として、当時の確立した知見であることまでは不要というべき
15 である。

(2) 本件事故前の時点においては、ドライサイトコンセプトがとられていたとの主張について

ア 被告国は、本件事故前の時点においては、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持するというもの以外の対策、あるいは
20 これに付加した対策が導かれることはあり得ないと主張する。

イ 被告東電は、平成22年8月から平成23年2月まで、福島地点津波対策ワーキンググループを開催し、福島第一原発及び福島第二原発における津波対策工事について検討し、海水ポンプの電動機の水密化や海水ポンプを収容する建物の設置等が提案され、防潮堤のかさ上げと組み合わせて対
25 処することが良いのではないかという議論をしていた。福島第一原発においては、平成3年の溢水事故を機に、原子炉最地下階の残留熱除去系機器

室等の入口扉の水密化，原子炉建屋１階電線管貫通部とランチハッチの水密化，非常用ディーゼル発電機室入り口扉の水密化が実施され，津波評価技術に基づく想定津波の再評価に基づき，６号機の海水ポンプ用モーターのかさ上げ等が実施されている。また，平成１１年のフランスのルブレイエ原子力発電所事故を受け，ルブレイエ原子力発電所では，防護用堤防の高さを上げる等の対策に加え，主要建屋の水密化等の対策を行い，アメリカのブランウンズフェリー原子力発電所やスイスのミューレブルク原子力発電所においても，本件事故以前から主要建屋や重要機器室の水密化が実施されていた。

このように，本件事故以前より，主要建屋や重要機器室の水密化という概念及び工事自体は存在していたのであるから，被告国の主張は誤りである。そもそも，被害法益の重大性等に鑑みれば，他に取り得るべき，あるいは，取り得る対策を一切検討せずに，ドライサイトの維持のみしか考えないというのはあまりに楽観的というほかない。

また，原子力発電所においては，深層防護という考え方が国際的に確立されており，敷地高さを超える津波が予見された場合にとるべき対策としては，ドライサイトを維持することで足りるということとはできない。福島第一原発は，設置当初はドライサイトとして設計されたものであるが，その後，津波に関する知見が進展して，主要建屋敷地に津波が遡上し得ることが判明し，ウェットサイトとなることが事後的に明らかになったのであるから，それに対する防護策を取る必要性があったというべきである。現に，被告東電は，平成２０年試算を受けて，福島第一原発沖合に新たな防潮堤の設置を検討したが，反射した波が周辺集落に向かう波を大きくする可能性があるのでは好ましくないという意見が出され，防潮堤以外の方策についても検討せざるを得ない状況にあった。

(3) 対策工事終了までに時間を要するとの主張について

被告国は、平成20年試算を行った時点を起算点とすると、対策工事終了まで優に5年以上を要したから、結果回避可能性がないと主張する。

5 しかし、被害法益の重大性等に鑑みれば、結果回避可能性を時間的な余裕の観点のみから形式的に検討すべきではない。仮に、結果回避が不可能であるならば、そもそも原子力発電所の設置、使用等自体が許されるべきではなかったのである。被告国が、福島第一原発の使用自体を一時停止（電気事業法40条）すれば本件事故を防止することができたことは明らかである。

10 また、結果回避可能性を時間的な余裕の観点から検討する場合には、結果回避措置を基礎付ける津波に関する知見が得られるようになった時期を起点とすべきであるから、平成14年末が起点とされるべきである。そして、この時点から本件津波の襲来までには、8年3か月もの時間的な余裕があることから、原告らが主張する結果回避措置を義務付けるためには十分な時間的余裕があったといえる。

15 よって、時間的な余裕の観点から、結果回避可能性が否定されることはなく、被告国の主張が誤っていることは明らかである。

（被告国の主張の要旨）

20 原告らが、本件事故を回避するために具体的にどのような措置を講じるべきであったと主張するのかについては判然としないものの、弁論の全趣旨からすれば、原告らが主に想定している結果回避措置は、防潮堤・防波堤の設置のほか、建屋等の水密化であると解される。

1 結果回避可能性に係る判断枠組み

25 被告国が規制権限の行使を義務付けられるか否かの判断の一要素としての結果回避可能性は、どのような規制権限の行使が義務付けられるのかを探求した上で、その規制権限の行使をしていれば結果を回避できたか否かという枠組みにより判断されなければならない。

 本件に即していえば、津波に対する安全性に関して原子炉施設に要求される

事項は、想定される最大限の津波に対して原子炉施設の安全性が確保されていることであり、仮に、福島第一原発に主要建屋等が存在する敷地高さ（10 m 盤）を超える津波が到来することが想定されれば、敷地に津波が浸入することになるから、原子炉施設の安全性が確保されていないということになる余地が生じることになる。いうまでもなく、原子炉施設には高度の安全性が要求されるから、原子炉施設の安全性が確保できているといい得るだけの対策とは、科学的、専門技術的見地から、相当程度の確実性をもって、原子炉施設の安全性を確保できるといい得るものでなければならない。

よって、本件における結果回避可能性は、本件事故前において想定される津波に対し、当時の科学技術水準に照らした科学的、専門技術的見地から相当程度の確実性をもって原子炉施設の安全性を確保できるといい得る対策がいかなるものであったのかを検討した上で、当該対策をもって、本件津波により福島第一原発が全交流電源を喪失し、同事故が発生する事態を回避できたか否かが検討されなければならない。

2 O. P. + 10 mを超える津波の到来が想定される場合、講じるべきであった対策は防潮堤・防波堤等の設置によるドライサイトの維持であったこと

(1) ドライサイトコンセプトについて

ア 第1章第2（被告国の主張の要旨）2(1)ウ(ア)のとおり、本件事故以前の津波に対する事故防止対策は、敷地高さを想定される津波の高さ以上のものとすることで津波の侵入を防ぐことを基本とし（ドライサイトコンセプト）、津波に対する他の事故防止対策も考慮して、津波による浸水等によって施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないものとするのであった。したがって、主要建屋等が存在する敷地高さをを超える津波の到来が予見された場合、本件事故前の科学的・工学的知見に照らして導かれる対策は、津波の浸入が想定される箇所に防潮堤・防波堤等を設置することにより、ドライサイトを維持することであった。

規制機関は、上記考え方にしたがって規制判断を行ってきたものであり、その考え方は、多くの工学の専門家の意見等によって合理的なものであったことが裏付けられ、本件事故後に開催された I A E A の国際専門家ミーティングにおいても、ドライサイトコンセプトの下で津波対策を図っていくことが津波防護策の基本とされている。

5

イ 被告東電は、平成 18 年 9 月、東通原子力発電所 1 号機の設置許可申請書において、ドライサイトコンセプトに基づき、原子炉建屋等の主要施設を設置する敷地高さ及び防潮堤の設置により、津波の影響を受けるおそれがないものとしており、保安院は、現地調査や津波学や地震学、工学の専門家らを委員とする意見聴取会（地盤耐震意見聴取会）での審議を踏まえ、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して想定する津波によって、施設の安全機能が重大な影響を受けることはないと判断し、経済産業大臣から諮問を受けた原子力安全委員会も、同じく専門家を委員とする原子炉安全専門審査会第 113 部会及び同部会内の作業グループでの審議において同様の判断がされたことを踏まえて炉規法 24 条 1 項 3 号及び 4 号に規定する許可の基準の適用について、妥当なものと認めている。

10

15

(2) 防潮堤・防波堤等の設置によるドライサイトの維持は、合理的で信頼性が高く、确实性の高い基本的な津波対策であること

20

津波により原子炉施設に重大事故が発生するリスクは、津波によって主要建屋内や重要機器等が被水し、機能喪失することにより、原子炉を冷温停止に導くことができなくなるリスクである。そして、津波が主要建屋の敷地に浸入することがなければ、上記のリスクは確実に回避されるから、想定津波に対してドライサイトを維持することが津波に対して原子炉施設の安全性を確保するための最も合理的で信頼性が高く、确实性のある対策であることは明らかである。

25

しかるところ、仮に、長期評価の見解に基づいて明治三陸地震の波源を福島県沖の日本海溝沿いの領域に設定して津波評価技術の手法によるパラメータスタディを行って算出された津波（平成20年試算による試算津波）を想定津波とし、この想定津波に対して原子炉施設の安全性を確保するための対策を講じるべきとされる場合、同試算により敷地高さを超える津波が想定されるのは、敷地北側におけるO. P. + 13. 695 mと、敷地南側におけるO. P. + 15. 707 mのみであり、これらの箇所のみから敷地への浸入が想定されることになる。したがって、これらの箇所からの津波の浸入を防止し得る防潮堤・防波堤等を設置することによりドライサイトが維持されることになり、原子炉施設の安全性を確保することができるのであって、このような対策は合理的なものである。

- (3) 本件事故を踏まえた規制基準においてもドライサイトコンセプトが採用されていること

本件事故を踏まえ、原子力規制委員会は、同委員会発足前の各組織による調査・検討や、同委員会発足後の関係分野の数多くの専門家を交えた各種基準検討チームによる検討等を経て、新規制基準を策定した。新規制基準においては、津波対策の第一段階として、主要建屋等が設置された敷地高さを超える津波への防護対策としては、防潮堤・防波堤等によって基準津波による遡上波を地上部から敷地内へ到達又は流入させないこと及び津波を取水路又は放水路等の経路から敷地内へ流入させないこと(外郭防護1)を基本とし、ドライサイトの維持を求めているのであって、このことは、敷地高さを超える想定津波に対し、防潮堤・防波堤等の設置によるドライサイトの維持により対策するとの本件事故前における規制機関の方針が妥当であったことを示すものである。

- (4) 本件事故以前において、津波の波力評価や漂流物の影響評価手法等は未成熟であり、その状況の下で、津波による建物への影響を想定した設計を規制

内容とすることは、現実的に難しかったこと

津波が防潮堤や建屋等に到達する場合、その施設や施設に内在する設備に
遡上した津波が及ぼす影響の有無及び程度を把握するために、津波波力を適
切に算定することが必要となるが、この波力の評価手法については、本件事
5 故の知見を踏まえて目覚ましい進展がみられる現時点においても、原子力施
設に対する汎用的に適用できると確認された手法は存在せず、鋭意研究が続
けられているところである。また、本件事故の際には、津波の漂流物である
自動車タービン建屋の扉を破壊して建屋内に押し込まれるなど、漂流物に
よる影響が被害拡大に寄与したと考えられるところ、漂流物の衝突力につい
10 ても、研究機関において鋭意研究が続けられている現時点でもなお十分解明
されていない点が多く、衝突力の算定式が幾つか提案されているものの、定
量的評価手法は確立されてはいない。

以上の状況の下では、津波による建物への影響を想定した設計を規制内容
とすることは現実的に難しいものがあつたといわざるを得ず、敷地高さを超
15 える想定津波に対して講じられるべき対策は、防潮堤・防波堤等の設置によ
ってドライサイトを維持することとするほかなかった。

- (5) 水密化を行っ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こ
と

仮に、水密化対策の一つとして水密扉を設けるとした場合、設計条件を決
める上で水圧（又はその前提となる浸水高）が適切に想定されれば足りると
20 いうものではなく、津波が当該水密扉に到達したときの波力や漂流物が衝突
した場合の衝撃力などいわゆる動的な力についても考慮した上で、適切な安
全率を設定するなどして水密扉の設計がなされなければならない。また、護
岸の背後にある水密扉等の場合には、護岸前面にある防潮堤と異なり、津波
25 の越流やその後の構造物による反射や回り込みなど、陸上遡上後の津波の複
雑な挙動を適切に評価しなければならない。しかし、陸上構造物に対する波

力評価方法は、本件事故を踏まえて検討が進展したものであり、本件事故当時は確立していなかった。したがって、仮に平成20年試算に基づき水密扉を設置していたとしても、本件津波による波力に耐えられなかった可能性がある。また、水密自体が想定される地震動に対して十分な耐震性を有するかどうか
5 否かも別途計算されるべきであるところ、原告らは、いかなる根拠をもって、地震動の影響を踏まえていない試算のみによって水密扉の仕様を定め、これによって結果回避措置たり得たと主張しているのか明らかでない。

よって、水密化対策を行っても、本件事故の結果を回避できたとはいえない。

10 3 本件事故前の科学的・工学的知見に照らし、適切と考えられた対策を講じた場合であっても、本件事故が防げなかったこと

(1) 長期評価の見解を前提とした想定津波と本件津波の違い

地震・津波の一般的な知見や長期評価の見解が前提とする明治三陸地震と本件地震の違いについて見ると、試算津波が前提としている地震と本件地震
15 とは、試算津波の前提となる地震がMw 8.3であるのに対し、本件地震はMw 9.0であることから、本件地震の方が地震エネルギーだけで約11倍大きなものであった。また、地震は断層面が急速にずれ動くことで発生するものであるが、試算津波が前提としている地震によって動くと考えた断層領域は南北の長さが210km、東西の幅が50kmであるのに対し、本件地震に
20 よって動いた断層領域は南北の長さ400km以上、東西の幅が200km以上であることから、本件地震によって動いた断層領域の方が南北に約2倍、東西に約4倍広いものであった。さらに、津波は、海底の隆起又は沈降により、その海域の海水が持ち上げられたり沈み込んだりすることによって発生するため、断層のすべり量が大きいほど津波も大きくなるという関係に立つが、
25 試算津波が前提としている地震の断層すべり量は9.7mであったのに対し、本件地震の断層すべり量は50m以上であることから、本件地震の断層すべ

り量は約5倍大きなものであった。このように、試算津波が前提としている地震と本件地震は、地震エネルギーの大きさ、動いた断層領域の広さ、断層すべり量などにおいて、比較にならないほど異なるものであった。

そして、このような地震の違いは、福島第一原発に襲来する津波の方向も規模も大幅に異なるものにしてしまうのであり、試算津波は、福島第一原発の南東方向に置かれた波源からの津波であることから、福島第一原発に襲来する津波は南側からのものが大きなものとなり、福島第一原発の主要建屋の敷地高さ（O. P. + 10 m）を超えて津波が流入してくるのは南側からのみになる一方、本件津波は南北に広範な領域で断層が動き、波源も三陸沖から房総沖の広範囲に及んでいるため、福島第一原発には北側、東側、南側の全ての方向から津波が襲来しており、南側のみならず、東側からもO. P. + 10 m盤を超えて津波が流入している（北側もO. P. + 13 m盤を超えて5、6号機の主要建屋設置エリアに浸水している。）。そして、このような方向、規模の違いから、1ないし4号機の主要建屋付近の浸水深としても、試算津波は、越流地点である敷地南側に最も近い4号機原子炉建屋付近が2.604 m、タービン建屋付近が2.026 mで最も浸水深が大きくなっているが、1号機付近では1 m未満の浸水深となっている一方、本件津波は総じて2ないし5 m程度の浸水深となっているなど大きな違いがある。特に2号機タービン建屋の大物搬入口付近では、試算津波が約1 m程度の浸水深であるのに対し、本件津波が4ないし5 mの浸水深に及ぶなど顕著な違いがでている。

さらに、上記のような規模の違いは、津波の継続時間にも現れており、試算津波では、福島第一原発1号機ないし4号機の取水口前面の水位が0 mからおよそ6 m程度に達した後に、再び0 mに低下するまでの時間は、いずれの号機においてもおよそ10分弱程度となっていることが読み取れる。一方、被告東電が行った本件津波の再現計算においては、港湾内の検潮所位置付近

における水位の時間経過が示されており、水位が5 mを超えて最大13.1 mに達した後に0 mまで低下するまでの時間のみでもおよそ17分程度（水位が0 mから上昇し、再び0 mに低下するまでの場合は約30分程度）であることが読み取れるなど大きな違いが認められる。

5 (2) 防潮堤・防波堤等を設置していたとしても本件事故を回避できなかったこと

10 ア 仮に、被告国において、ドライサイトコンセプトの下で何らかの規制権限を行使し、事業者が防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持する対策を講じることとなったとしても、津波の規模（継続時間の違いを前提にした水量、水圧のほか浸水域や浸水域ごとの浸水深、津波の遡上方向等）が異なってくれば、これらに対してドライサイトを維持するための対策として必要となる防潮堤の高さ・強度などの仕様や設置位置は大きく異なってくる。そして、本件事故前の時点において、福島第一原発の敷地地盤面を超える何らかの津波を導き出すための知見として
15 は、長期評価の見解を用いるほかない。

イ 被告東電は、長期評価の見解を前提とした想定津波に対し、試算津波で高い波高が予測される場所に防潮堤を設置してドライサイトであることを維持する対策を講じた場合のシミュレーションを行った。

20 同シミュレーションによれば、試算津波で高い波高が予測される場所に防潮堤を設置してドライサイトであることを維持する対策を講じた場合、試算津波が福島第一原発の主要建屋設置エリアに流入することを完全に阻止できることとなっていた。しかし、上記(1)のとおり、試算津波が前提としている地震と本件地震とでは、地震エネルギーの大きさ、動いた断層領域の広さ、断層すべり量などが大幅に異なっており、福島第一原発に襲
25 来る津波も試算津波と本件津波とでは、津波の規模（継続時間の違いを前提にした水量、水圧のほか浸水域や浸水域ごとの浸水深、津波の遡上方向

向等) も全く異なるものとなっていることから、試算津波で高い波高が予測される場所に防潮堤を設置してドライサイトであることを維持する対策を講じたのみでは、東側から O. P. + 10 m 盤への津波の流入を防ぐことができず、1 ないし 4 号機の主要建屋付近の浸水深は、本件事故時の現実の浸水深と比較しても、ほとんど変化がないことが明らかとなっている。

(3) 小括

以上のとおり、本件事故前の科学的・工学的知見に照らした場合、敷地高さを超える津波が予見された場合に導かれる対策は、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持するというものになるところ、仮に、被告国において、ドライサイトコンセプトの下で何らかの規制権限を行使し、事業者が防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持する対策を講じたとしても、長期評価の見解を前提にした津波対策では、試算津波と本件津波の規模（継続時間の違いを前提にした水量、水圧のほか浸水域や浸水域ごとの浸水深、津波の遡上方向等）が全く異なるものであったことから、本件津波を防ぐことは不可能であった。また、仮に水密化対策を取っていたとしても、本件事故を防ぐことはできなかったものであり、本件事故の結果回避可能性は認められない。

4 本件津波までに対策工事を終えることができなかったこと

(1) 被告国（保安院）は、本件地震の 4 日前である平成 23 年 3 月 7 日に被告東電から平成 20 年試算の結果の報告を受けたものであり、平成 20 年試算を根拠として規制権限を行使したとしても、4 日間で対策工事を行うことはおよそ不可能であり、本件事故を回避することはできなかった。

(2) 仮に、被告東電が平成 20 年試算を行った時期を起点として、規制権限を行使して対策工事を行わせようとしたとしても（いうまでもなく、被告国が、被告東電の試算に先立ち、明治三陸地震の波源モデルを福島県沖に移して平

成20年試算と同様の津波高さの試算をする義務などなく、被告東電に依頼して同様の試算をする義務もないから、規制権限行使の局面において、結果回避措置の起算点が、被告東電の上記試算時点より遡る余地はないというべきである。）、事業者は原子炉設置変更許可申請を提出し、見直し後の想定津波による設計水位の適正と、高台に配備される非常用電源・配電盤・代替注水設備などの基本設計の妥当性について、十分な安全審査期間が必要になるものと考えられる上、少なくとも、本件事故前に対策工事を実施していた場合には、事故後の緊急安全対策ほどの切迫性を有するとの認識はなかったと想像されることから、製作・工期期間についても、本件事故後に各発電所で行われたものと同程度の期間で完了したということを前提にすることは不適切である。加えて、許認可に要する期間も加えれば、少なく見積もっても3年を大幅に上回る期間が必要であったと考えられる。また、これらの結果回避措置を講じるには、当該工事のみならず、その前提として、許認可に係る規定の整備（技術基準規則の策定）や認可手続（設置変更、工事計画、使用前検査）、地元への説明など様々な工程が必要となるところ、津波対策の許認可手続には、少なくとも設置変更許可申請から許可までで少なくとも約2年、工事計画の申請から認可までで約3か月が必要となると考えられる。

さらに、前記第3（被告国の主張の要旨）3(3)イのとおり、本件事故前の時点においては、原子力発電所における地震対策が喫緊の課題と考えられ、耐震バックチェックにおいても、平成19年に発生した新潟中越沖地震から得られた知見を反映した対策の実施が行われていたから、単に知識ベースの動機付けしか存在しない津波の遡上を前提とした設備上の対策を講ずるよりも、地震対策が優先されていたと考えられる。

そうすると、被告国が対策工事を行わせるために規制権限を行使したとしても、権限行使に向けた動機付けを受けた時点から被告東電による結果回避措置が完了するまでに相当の期間を要したと考えられるから、平成20年試

算時を起算点とした場合でも、本件事故についての結果回避可能性は認められない。

5 原告らの主張について

- (1) 原告らは、原子力発電所においては深層防護という考え方が国際的に確立されているため、防潮堤・防波堤の設置以外にあり得ないという被告国の主張は誤りであるなどと主張する。

深層防護の概念は、一般に、安全に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標をもったいくつかの障壁（防護レベル）を用意して、あるレベルの防護に失敗したら次のレベルで防護するという概念であるとされているが、これについては、本件事故後においても、様々な議論が継続されており、この考え方を厳格に定義することは難しいと評されている。深層防護の考え方は、原子力安全を確保するための基本的戦略概念であることから、様々な防護措置や対策を導き出す契機となり得るものではあるが、この考え方によって、物理的な障壁を複数設けることが必然的に求められるものではないし、特定の防護措置や対策がとられていないことをもって、直ちに深層防護が貫徹されていないと評価されるようなものでもない。また、深層防護の考え方は、I A E Aにおいても採用され、最上位の安全基準である「基本安全原則」（S F - 1）において、原子力発電所における事故防止及び事故の影響緩和の主要な手段として深層防護の考え方の適用を挙げている（基本安全原則3. 3 1.）上、安全基準の一つである「原子力発電所の安全：設計」（S S R - 2 / 1（R e v. 1））において、深層防護の考え方を原子力発電所の設計に適用し、五つの異なる防護レベルに分けて深層防護を表現しているところであるが、これは、飽くまで上記五つのレベルを具体的な適用例の一つとして挙げているにとどまるのであって、必ずしもその第1層から第5層までに係る全ての対応を原子力事業者に対する規制要件として規定することが求められているわけではない。そのため、特定の防護措置や対策がとら

れていないことをもって、被告国の規制要求の内容が I A E A の求める基準を満たしていないとの評価を受けるべきものではない。

また、深層防護の概念を踏まえて防護策を具体化するためには、脅威となる事象やハザードを想定することが必要である。脅威となる事象やハザードは、その原子力施設への影響がそれぞれ異なるので、リスクの内容並びにリスクの不確かさに応じて、安全確保のために必要な防護レベルや個々の防護策は異なるものになり得る。リスクの内容並びにリスクの不確かさについての認識は、運転経験や知見の蓄積と共に変化し、予測の不確かさも変化していくため、知見の蓄積並びに洞察によって極力、排除する努力を継続することが必要であり、リスクへの寄与が小さいことが明らかでない限り放置してはならず、リスクの定量化のための努力を継続するとともに、定量化が不完全な段階であっても合理的に実行可能な対策を検討することが必要となるし、合理的に実行可能な範囲は、技術の進展及び評価手法の進歩によって変化するものであるとされている。つまり、特定の防護措置や対策は、単に深層防護という抽象的概念から一義的に導き出されるものではなく、適切なリスク評価とその時々々の知見に応じた工学的判断によって導き出されるものである。原告らのように、適切なリスク評価とその時々々の知見に応じた工学的判断の裏付けがないまま、深層防護の観点から特定の対策を講じるべきである旨を主張するのは、単に深層防護という用語をマジックワードとして用いた「べき論」として原告らが主張する結果回避措置に結びつけるものであって、失当である。

そして、上記 3 のとおり、本件事故前の時点における津波対策に関する適切なリスク評価と当時の知見に応じた工学的判断は、安全寄りに不確かさを考慮した決定論的手法である津波評価技術を前提として津波想定を行い、当該想定津波が主要建屋設置エリアへ浸水することを防止する措置を講じることによって、同エリアの重要機器が浸水により機能喪失することを避ける対

策を講じることであって、原告らが主張するような防潮堤に付加した水密化等の要求が導き出される状況にはなかった。

(2) なお、そのような中でも、我が国では、設計基準を超える外的事象にも対応するため、確率論的安全評価を行うための確率論的津波ハザード解析手法の確立に向けた取組を行っていた。このような取組は、被告国の原子力安全規制の領域において、多重防護の考え方を基本的に堅持しつつ、従来の工学的判断や決定論的評価に基づく規制を、定量的・確率論的な評価により得られるリスク情報を活用することによって補完し、進化・進歩させていくものと位置付けられ、将来的には、現在検討を進めている安全目標を考慮に入れて、また、多重防護の考え方を適用する際の保守性にリスク情報を考慮するなどにより、設計、建設段階を含めた安全確保体制全体として、リスク情報を活用した規制の導入を体系的に検討することを指向した取組の一環として行われていたものであり、正当に評価されなければならない。

加えて、被告東電も、上記確率論的津波ハザード解析手法の確立に向けた取組と並行して、決定論的評価手法としても、長期評価の見解を踏まえた波源モデルの検討を土木学会へ審議依頼するなどしており、定量化が不完全な段階で合理的に実行可能な対策を検討するための更なる努力を積み重ねていたものである。

第5 被告国と被告東電の責任の関係

(原告らの主張の要旨)

1 民法719条1項により不真正連帯債務の関係に立つこと

原子力発電所は、我が国において、エネルギー資源確保等のための有用な施設としての意義が与えられており、被告国もその推進を図っていたこと、法律上、被告国が原子力発電所の設置等許可、設計及び工事方法の認可、使用前検査及び定期検査をすることとされ、不断かつ継続的に原子力発電所の安全性を監督する規制体系とされていたこと、被告国は、原子力施設における安全確保

と防災について、事業者の保安責任とともに、被告国の規制責任が厳格に果たされなければならないと判断していたことは明らかである。

また、被告らは原子力発電所の安全を図るために現実的に密接に協力しており、特に、本件で問題とされていた津波対策においても同様であった。

5 したがって、被告東電の本件事故に基づく損害賠償債務と被告国の本件事故を回避できたと認められる上記第2（原告らの主張の要旨）記載の各規制権限を行使しなかった不法行為に基づく損害賠償債務は、民法719条1項にいう共同不法行為に基づく損害賠償債務間と同様、不真正連帯債務の關係に立つこととなる。

10 2 被告国の責任が被告東電に比べて制限されることはないこと

原子力の利用の一環である原子力発電所の在り方は、事の性質上、国家の政策に関わる問題であって、我が国においても、被告国がその推進という政策を主体的に採用した上で、自らの責任において、被告東電に対し、福島第一原発の設置を許可し、その後も不断の監督をした上で、許可を維持していたものであること、被告国は国民等に対して、原子力発電所に高い安全性を求めることを明示していたことなどの事情等を考慮すると、少なくとも、被告国について、本件事故によって損害を被った者との対外的な關係において、その立場が補充的であることを根拠に、その責任を制限すべきではない。

（被告国の主張の要旨）

20 1 福島第一原発を管理・運営し、その利益を享受しているのは被告東電であり、被告国ではない。被告国は、その設置等に際し、許認可をしたり、定期検査等をしているものの、これらは、被告東電の原子力施設に対する安全管理義務を軽減したり、免責するものではない。したがって、福島第一原発の安全管理は、一次的には、被告東電において行われるべきものであり、被告国は、これを、
25 後見的・補充的に監督するにとどまる。

民法719条1項前段の共同不法行為が成立するためには、客觀的にみて

一個の共同行為があるとみられることが必要と解されるところ、被告国の規制権限の行使は、対象者の自由な活動に一定の制約を課し、不利益を与えるものであって、対象者に対し、責任や注意義務を軽減し、免責するという性格のものではなく、両者は次元を異にする責任である。また、被告国と被告東電では、安全対策の可否を検討するために必要な情報の収集や、これを分析する能力に大きな差があり、同じ情報を把握していたとしても、被告国と被告東電では検討に要する時間を異にする上、何らかの対策が必要との結論に達したとしても、そこから規制権限の行使に至るためには、様々な過程を経る必要があることも考慮すると、被告国の規制権限行使と規制対象者である原子力事業者の不法行為との間に、客観的にみて一個の不法行為があるともみることはいかなる場合もできない。

そうすると、仮に被告国の規制権限不行使について、国賠法 1 条 1 項の違法が認められるとしても、これと被告東電の不法行為は、共同不法行為とはならず、単に不法行為が競合しているにすぎないこととなる。

2 このような場合において、損害の公平な分担という損害賠償の基本理念に照らし、前記諸事情を勘案すると、被告国の責任の範囲は、第一次的責任者である被告東電に比して、相当程度限定されたものになるべきである。

第 2 章 被告東電の責任

第 1 民法 709 条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 条の適用を排除するものでないこと

(1) 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、原賠法 3 条 1 項が民法 709 条の適用を排

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るべきである。

無過失責任を認める原賠法3条1項に基づく請求をするか、過失責任を定める民法上の不法行為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、民法上の不法行為に基づく損害賠償請求がされた場合に、原子力損害賠償責任保険契約及び原子力損害賠償補償契約等の適用が排除されるものでもないから、原賠法のほか民法上の不法行為に基づく損害賠償請求を認めることは、被害者の保護という目的を妨げるものではない。また、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。さらに、原子力事業者の故意・過失の有無・程度を究明することは、原子力損害を被った被害者が、原子力事業者の責任の質及び程度を踏まえた正当な賠償を受け、原発事業者の真摯な反省と再発防止を促すという効果があり、原賠法の目的に資するものである。

(2) 他の法令を見ても、民法上の不法行為の特別法として無過失責任を規定する場合であっても、民法上の不法行為に基づく損害賠償請求が排除されない例は数多く見られるし、特に原賠法とその目的・構造が類似している自動車賠償責任保険法が民法上の不法行為に基づく請求を排除していないことからしても、原賠法が民法上の不法行為に基づく請求を排除しているとは解されない。

(3) 原賠法4条1項は、原子力事業者以外の第三者について、原賠法だけでなく民法上の不法行為責任を負わないことを規定するものであり、その反対解釈からすれば、原子力事業者に対する民法上の不法行為に基づく損害賠償請求は排除されないと解される。

2 被告東電の主張について

被告東電は、原子力事業者が民法上の不法行為責任を負うとすれば、民法上の規律に従うこととなる結果として、第三者に対する求償権を行使し得ることになるし、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ないという解釈も成り立ち得るなどと主張する。

5 しかし、原子力事業者は、原子力損害について民法709条に基づく損害賠償責任を負う場合であっても、原賠法に基づく損害賠償責任も負うことになるから、被告東電の主張には理由がない。

(被告東電の主張の要旨)

10 原賠法の趣旨及び目的並びにその仕組みを前提とすれば、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。

15 仮に原子力損害について民法709条に基づく請求が認められるとした場合、民法上の規律に従うこととなる結果として、原子力事業者は第三者に対する求償権の制限を受けず、軽過失にとどまる関連事業者等の第三者に対しても求償権を行使し得ることとなること、原賠法の体系化で慎重に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

20 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ことからしても、原賠法は、民法上の不法行為とは異な

25

る目的を達成するための損害賠償制度の体系として完結している。

なお、原告らにおいて民法709条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及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条に基づく請求
5 を許容すべき実益自体も全く存しない。

第2 被告東電の過失又は重過失の有無

(原告らの主張の要旨)

1 予見可能性の有無

(1) 平成14年時点で予見可能性があったこと

10 第1章第3 (原告らの主張の要旨) のとおり、被告東電は、平成14年7
月に長期評価が公表されて以降、そこで示された地震想定を前提に津波浸水
予測計算の再検討を実施することが可能かつ容易であり、実際に再検討をし
ていれば、平成20年試算が示すとおり、主要建屋敷地高さを大きく超える
津波の襲来の可能性があることは容易に把握することができた。

15 したがって、被告東電は、平成14年の時点で、主要建屋敷地高さO. P.
+ 10 mを超える津波を予見することができた。

(2) 平成18年の時点で予見可能性があったこと

20 第1章第3 (原告らの主張の要旨) のとおり、平成14年以降、明治三陸
地震の規模が想定より大きかったことが判明したこと、スマトラ島沖地震の
発生によって津波による原発浸水事故の危険が改めて認識されたこと、溢水
勉強会により福島第一原発の浸水に対する脆弱性が判明したこと等の事情を
踏まえれば、被告東電は、遅くとも平成18年時点で主要建屋敷地高さO.
P. + 10 mを超える津波を予見することができた。

2 結果回避義務違反があること

25 上記のとおり、被告東電は、平成14年又は遅くとも平成18年の時点で、
福島第一原発の主要建屋敷地高さO. P. + 10 mを超える津波を予見するこ

5

とができたのであるから、これを前提として、非常用電源設備及びその附属設備が津波による被水から機能喪失し、その結果として全交流電源喪失に陥る事態を回避するための防護措置を講じることが当然に求められるところであり、被告東電が講ずべきであった具体的な措置については、第1章第2（原告らの主張の要旨）のとおりである。

被告東電は、経済的合理性ばかりを優先して、こうした結果回避義務を尽くすことは一切なかったが、それは、被告東電が、福島第一原発において敷地高さを超える津波の襲来はあり得ないとの前提に立っていた以上、当然の結果である。その意味で、被告東電の過失の核心は、予見義務の違反であるといえる。

10

3 被告東電の過失を慰謝料額の算定の際に考慮すべきであること

上記のとおり、被告東電には、高度の予見義務を怠ったものとして、故意又はこれに匹敵するほどの重大な過失があるといえる。よって、この点については、民法709条に基づく請求であるか、原賠法に基づく請求であるかにかかわらず、慰謝料額の算定に当たって考慮されなければならない。

15

（被告東電の主張の要旨）

上記第1（被告東電の主張の要旨）のとおり、原告らは、被告東電に対して、民法709条に基づく請求をすることはできないところ、原賠法は、原子炉の運転等による原子力損害について、原子力事業者に対して無過失責任を課している。したがって、本件において、被告東電の過失は問題とならない。

20

また、原告らは、被告東電に、故意又はこれに匹敵するほどの重大な過失があり、慰謝料の算定において増額事由として考慮されるべきである旨主張する。一般的に、故意又はこれに匹敵する重大な過失による加害行為によって、被害者の被害感情や精神的苦痛が増大したと認められる場合、慰謝料の増額要因となり得るが、本件事故は、専門機関においてすら予見、予測できなかった自然現象に起因して生じたものであり、被告東電に、その発生について慰謝料の増額事由を基礎付けるような故意又は重大な過失があったということとはできない。

25

また、以下のとおり、被告東電に過失があったともいえない。

1 予見可能性の対象

(1) 予見の対象は本件津波ないしそれと同程度の津波の発生であること

予見可能性とは、結果発生の現実的危険性がある事象についての予見であり、現実には発生した結果を回避する措置を導くための事象である。たとえ被告東電において、原告らがいうような実際に起こった本件津波よりも規模の小さなO. P. + 10 m超の高さの津波を想定して何らかの対策をとっていたとしても、現実には生じた本件津波について、上記対策によって本件事故を回避することが可能であったなどと軽々にいうことはできない。

したがって、本件において被告東電の結果回避義務を基礎付ける予見可能性の対象としては、飽くまで本件津波ないしそれと同程度の津波の発生と考えるべきである。

(2) 原告らの主張について

原告らは、実際に生じた津波よりも小規模の主要建屋敷地O. P. + 10 mを超える津波という仮定的な津波を措定し、その予見可能性を問題としている。

しかし、不法行為に基づく損害賠償請求訴訟において、実際に生じた事象と異なる仮定的な（実際に生じていない）事象についての予見可能性を問題にすることは明らかに相当ではない。被告東電は、福島第一原発において、配管破裂等に起因する内部溢水対策や安全性向上という見地から、様々な処置を講じていたところ、本件事故は、正に敷地高を大幅に上回る未曾有の津波が襲来し、建屋内部に対する圧倒的な水量、水流、及び水压による浸水を招いたこと等により、非常用ディーゼル発電機だけでなく配電に必要な電源盤（M/C, P/C）、さらには直流バッテリーまでもがほぼ全面的に被水したために、引き起こされたものであるから、仮に福島第一原発1号機ないし4号機の敷地高であるO. P. + 10 mを超える高さの津波が発生したとし

ても、それによって直ちに電源喪失に至ったとはいえず、福島第一原発から放射性物質が放出されるに至ったかは明らかでない。

よって、O. P. +10 mを超える高さの津波は、被告東電の予見可能性を論じる上での予見の対象としては不適切である。

5 2 予見可能性の程度について

(1) 具体的な結果回避義務を導き出す程度の具体的予見可能性が要求されること

予見の対象として極めて抽象的なものを想定すれば、予見可能性があらゆる事態で常に認められ得ることになり、不法行為責任の要件として機能しない。予見可能性は、行為者に課される回避義務の前提として問題になっているところ、抽象的に何らかの損害が予見可能だというだけでは、行為者が損害回避のためにいかなる措置を採るべきか判らず、損害を回避できなかったことを非難することもできないのであるから、過失の要件となる予見の対象は結果発生に至る具体的な危険であることを要し、かつ、結果回避義務を裏
10
15 付けるに足る程度に具体的であることを要すると解される。

(2) 予見可能性の程度に関連する事情について

ア 結果回避義務は予見可能性の程度と相関関係にあり、損害発生の危険が具体的かつ切迫性をもって予見されているような場合には、そうした危険を阻止するための具体的かつ即効性のある対応が求められ、それを怠った
20 ときには「適切な措置」を講じなかったとされる。これに対し、予見可能性の程度がそこまで具体的ではなく、「理論的には否定できない」といった抽象的なものとどまる場合には、それに対して如何なる措置を講じる
かもある程度行為者の裁量に委ねられるというべきである。

イ 予見可能性の程度を基礎付ける事情としては以下のようなものが挙げられる。
25

(ア) 原子炉施設の安全評価においては、確定論に基づく評価が行われてい

るところ、地震や津波の予測については試験や実験をすることができないため、確定論的安全評価手法の考え方にしたがって、津波評価技術に基づき設計想定津波を確定的に想起することが必要となる。このような原子炉施設の安全評価の基本思想からしても、結果回避義務を基礎付けるほどの予見可能性があったといえるためには、客観的かつ合理的根拠をもって確定論的安全評価に取り込めるほどの科学的知見が存したことが認められる必要がある。

(イ) 原子炉施設の津波防護策については、本件事故の前後を問わず、ドライサイトコンセプトが前提とされており、防潮堤の設置を抜きにして設計基準津波による敷地高への地上部からの到達や建屋内への流入を水密化のみによって防ぐという考え方はもちろん、そうした敷地高への遡上に備えて建屋全体を水密化するといった思想はとられていない。したがって、原告らの主張するような結果回避措置を採ることの前提となる予見可能性は、必ずしもドライサイトコンセプトからは導かれない津波遡上対策（ウェットサイトを前提とした対策）を義務付けるほどに科学的合理的根拠を伴うものであり、そのような対策を直ちに問うことを法律上の義務とするだけの津波襲来の切迫性を基礎付けるものであったといえる必要がある。

(ウ) 原子力発電所の安全性は、単に津波に対してだけ確保されていればよいというものではなく、地震や火災、人的ミス等の他の事故要因に対しても十分に備えられる必要がある。しかし、原子力事業者が特定の原子力発電所に投下し得る物的・人的資源には限りがあるから、優先度や緊急性を考慮せずに特定の対策に不必要に物的・人的資源を注力することは、かえって発電所全体の安全性を害する結果となりかねないし、特定の事故対策が他の事故対策にとってマイナスに働くということもあり得る。そのため、原子力発電所においてどのような安全対策を講じるかは、

当該原子力発電所の立地点における個別具体的状況や、想定される各リスク要因の切迫性等を踏まえ、全体的なバランスや優先度を考慮して総合的に判断される必要がある。

日本では津波よりも地震の被害が圧倒的に多く、耐震性の再検討や対策が急務かつ最優先事項となっていた。したがって、原告らの主張が認められるためには、こうした本件事故前の外的環境の中で、予見可能性の根拠となる事項が、被告東電をして、地震対策に優先して原告らの主張するような津波対策の措置を義務付けるほどに科学的・合理的根拠を伴うものであり、かつ津波襲来の切迫性を示すものであったといえる必要がある。

3 予見可能性及び結果回避義務違反がないこと

(1) 本件事故前、福島県沖海溝寄り領域では大規模地震・津波が発生するとは考えられていなかったこと

本件事故前、地震学においては地震地体構造論（特定の領域で発生する地震の規模や性質は、当該領域の地体構造〔プレートの沈み方、海底構造、堆積物の有無など〕によって基礎付けられ、過去に地震が発生した領域では同じような地震が繰り返し発生し、既往地震が確認できていない領域であっても、地体構造が近似していれば同じような地震が発生する可能性があるとする考え方）や比較沈み込み学、アスペリティ・モデル及び1990年代から2000年代初頭にかけてのGPSデータの解析の結果宮城県から福島県沖にかけての領域がほぼ100%固着していると考えられていたことに基づき、福島県沖海溝寄り領域においては、大規模地震や津波が発生するとは考えられていなかった。

津波評価技術は、上記各考え方にに基づき、たとえ既往地震が確認できない領域であっても、既往地震が確認できる領域と地体構造（プレートの沈み方、海底構造、堆積物など）が近似する領域においては、同様の地震発生の可能

性があるものとして、既往地震と同様の波源モデルを設定することとし、実際、日本海東縁部の領域について、過去に地震の発生記録が確認できる領域のみならず、発生履歴のない領域も含めて同一の地震地体構造を有するものとして、当該領域全域で北海道南西沖地震の波源モデルが設定した。しかし、
5 福島県沖海溝寄り領域については、上記１のとおりその時点では明治三陸地震が発生した北部領域と地体構造の同一性を有するとは考えられておらず、アスペリティもないと考えられていたことから、同地震の波源モデルが設定されるようなことはなかったのである。

本件事故後、地震や津波に関する専門家、専門機関も、本件地震及び本件
10 津波が、本件事故前における科学的な知見に基づく想定をはるかに超えるものであったとしている。

(2) 長期評価が被告東電の予見可能性を基礎付けるものとはならないこと

ア 長期評価の目的

長期評価は、主として国民に対して知見の議論状況を広く周知し、地震
15 防災意識を高めることを目的とするものであり、必ずしも原子力発電所のような既存施設におけるハード面での対策に直ちに用いられることを目的として策定されたものではなかった。また、約５年間で合計９８もの活断層と海溝型地震の検討・評価を行わなければならないという過密スケジュールもあり、その内容は飽くまで「全国を大まかに概観したもの」とどまり、十分な情報がなく評価が困難な場合には、必ずしも科学的合理的知見に基づくものではなかったとしても、専ら国民の防災意識の向上という
20 観点で一旦評価を示しておき、次の評価に移るということもあった。

イ 長期評価の見解が原子力発電所の津波対策に直ちに取り入れることができるようなものではなかったこと

25 (ア) 長期評価の見解は、上記アの当時の日本海溝寄り領域における地震・津波に関する通説的見解に明らかに齟齬するものであったが、その具体

的根拠は何ら示されていなかった。というのも、そもそも日本海溝寄り領域では過去の地震データや歴史資料が乏しく、既往の津波地震として特定されていたのは1896年の明治三陸地震のみであったところ、かかる既往地震のみに基づいて確率計算を行うと警告として意味のある数値にならなかったため、専ら国民の防災意識高揚という防災行政上の観点から、三陸沖から房総沖までの広大な日本海溝付近領域を一括りにし、当時はまだ良く分かっていなかった慶長三陸地震との延宝房総沖地震も明治三陸地震に「押し付け」て、それらと同規模の津波地震が日本海溝付近領域のどこかで起こると仮定してポアソン過程に基づき発生確率を計算したというものであったからである。また、上記計算は非常に大雑把なものでもあった。

- (イ) 長期評価の策定に対しては、地震学会会長兼地震予知連絡会会長の要職にあった大竹政和東北大学名誉教授が、「格段に高い不確実性をもつことを明記すべき」、「相当の不確実性をもつ評価結果を、そのまま地震動予測に反映するのは危険である」といった警鐘を鳴らす意見書を提出するなど、推進本部内外から次々と疑義が呈された。そのため、結局、長期評価の見解は、推進本部内部では「国民の地震防災意識の高揚」という目的を達成するという観点の限りでは是認されるにとどまり、対外的にも、冒頭に「データとして用いる過去地震に関する資料が十分でないこと等による限界があることから、評価結果である地震発生確率や予想される次の地震の規模の数値には誤差を含んでおり、防災対策の検討など評価結果の利用に当たってはこの点に十分留意する必要がある。」とのなお書きが事後的に追記されるに至り、その後も、長期評価の情報の精度に様々なものがあることや、調査研究成果は活用主体に応じて活用方法が異なること等の注意喚起等がされ、その上で、三陸沖から房総沖にかけての長期評価の見解については、発生領域及び発生確率のいずれにつ

いても「C」との自己評価が付された。さらに、推進本部が平成11年4月以降に行っていた一連の長期評価は、最終的には「全国を概観した地震動予測地図」の作成を目的として行われていたが、推進本部が平成17年3月にそれまでの長期評価を取りまとめて策定した地震動予測地図においても、三陸沖から房総沖にかけての長期評価の見解は、確定論的手法に基づく地震予測地図では基礎資料として取り入れられず、確率論的な地震予測における一知見として採用されるにとどまり、推進本部が津波評価の検討を開始したのは本件事故後であった。

このように、長期評価の見解については、推進本部自身も、国民の防災意識を高めるのに足るだけの発生確率を示すといった防災行政上の目的を超えて、原子力発電所を含む沿岸部における既存施設の津波対策に直ちにに取り込むことまでは想定していなかったものである。なお、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や茨城県も、津波想定において長期評価の見解を採用していない。

加えて、長期評価は飽くまで地震の発生確率を検討したものであって、津波の規模や態様について検討したものではなく、当然、断層の位置、長さ、幅、すべり量について一切検討していない。

なお、原告らは、長期評価と津波評価技術とを組み合わせればO. P. + 10 m以上の予見対象津波を予見することができた旨主張するが、そもそも長期評価は波源について検討しておらず、津波評価技術は波源の位置を自由に移動させるなどという考え方を採用しておらず、本件事故前に明治三陸沖津波の波源を福島県沖海溝沿いに移動させるなどという考え方を公表している学者もいなかったのであり、長期評価と津波評価技術を組み合わせるなどという考え方は合理的でないばかりか、本件事故当時存在していなかった。

(ウ) また、一口に津波対策といっても、防潮堤等の津波防護施設を構築し

てハード面での防護を行うものから、国民の防災意識を高めて日々の備え（避難用品の常備や避難先・ルートの確認など）を促すようなソフト面での対策まで様々ある。このうち、ハード面での対策については、投下し得る物的・人的資源には限界がある上、特定の対策が他の対策のマイナスに働くという側面もあり、全体のバランスを考慮しなければならないため、対策実施を基礎付ける自然災害の科学的合理的知見や、その切迫性を考慮し、優先度を付けて実施していく必要がある。これに対して、国民の防災意識を高めてソフト面での対策（日々の備え）を促すという場面では、理学的に否定できないといった程度の知見も含めて警告を発することがあり得るものである。このように、ハード面での対策を想定する場合とソフト面での対策を想定する場合とでは、自ずと必要とされる知見の性質や精度が異なってくるのであり、特定の知見について一般防災の見地から広く取り入れられたからといって、そのことからハード面での対策にも直ちに取り入れるべきということにはならない。

上記のとおり、一連の長期評価には、既に確立した知見を確認するものから、情報量が不十分な場合に「国民の地震防災意識の高揚」という防災行政上の見地から理学的に否定できないという程度の知見まで幅広く含まれており、平成14年の長期評価の見解は後者に当たるものである。

ウ 長期評価の見解が、専門家等にも受け入れられていなかったこと

(ア) 垣見マップ

垣見マップが示した地震地体構造、本件事故後の新規制基準における適合性審査においても最新の知見として取り上げられているところ、垣見マップは、福島県沖の領域における想定波源として、津波評価技術と同様に福島県東方沖地震を最も大きな地震として挙げるにとどまり、長期評価の見解を採用していないばかりか、地震地体構造上の学術的意義

すら認めていない。

(イ) 日本海溝・千島海溝報告書

日本海溝・千島海溝専門調査会は、平成18年1月25日に、北海道WGでの検討結果を含むそれまでの審議結果を踏まえた日本海溝・千島海溝報告書を策定・公表した。そこでは、福島県沖海溝沿い領域における津波地震の発生を前提とすることまではされておらず、その結果、福島第一原発が所在する大熊町ないしその周辺の津波高さの想定最大値は5m前後とされるにとどまった。

日本海溝・千島海溝専門調査会では、時間的・財政的制約の見地から既往地震が確認されている領域のみが検討対象とされたとの指摘もあるが、長期評価の見解は、北海道WGにおける詳細な検討・審議がされた上で、将来的な津波発生の可能性を客観的合理的に基礎付けるものではないとして、明確に防災対策の対象から除外されるに至ったものである。

(ウ) 地震・津波学者の見解

長期評価の見解に対しては、長期評価の策定に直接関わった者も含めた地震・津波学の専門家からも、当時の地震学等の知見が上記アのとおりであったことや、長期評価の見解は防災行政上の見地から求められたもので、十分な根拠があったとはいえないこと等が指摘されている。

(3) その他の原告らの主張する知見等からも予見可能性が認められないこと

ア 貞観津波の知見について

原告らが引用する文献からは、平成14年の時点において、貞観津波の全容を解明する研究はあまり進んでおらず、貞観津波は宮城県沖で発生したものと想定されており、その性質や規模も本件津波とはまったく異なるものであったことや、基本的には仙台平野における津波の痕跡高等を分析したものであり、福島第一原発所在地の沿岸において津波が発生していたことを伺わせるような記載はない。また、平成21年に発表された佐竹論

文においても、貞観津波の波源モデルの確定までには至っておらず、示された波源モデルも本件津波の波源とは全く異なるものであった。よって、いずれも被告東電の予見可能性を基礎付ける客観的かつ合理的根拠を有する確立した科学的知見であったということとはできない。

5 イ 4省庁報告書について

(ア) 4省庁報告書は、既往津波だけでなく想定津波まで考慮すべきとした点では先駆的なものであったとはいえ、同報告書が示した想定津波の算定方法は、特定地点における津波高や遡上高を正確に把握することを目的とするものではなく、防災対策検討のために広範囲について津波の傾向を推考することを目的とするものであった。そのため、4省庁報告書は、時間短縮のために計算式を簡略化した「高速演算モデル」を採用し、わずかに数種類の波源パラメータしか検討せず、津波想定 of 誤差修正も主として数値計算上の誤差のみを補正する等の点において概略的な把握をするにとどまっており、領域区分についても海溝寄りと陸寄りの領域を区別していなかったものであり、直ちに原子力発電所の設計検討（特定評価地点における津波評価）において用いることができるものではなかった。

4省庁報告書が「概括的な把握」としていた点を一歩進めて、実用に耐えるものとして整備した、より安全寄りの考え方が津波評価技術であり、現に津波評価技術に基づく評価結果は、4省庁報告書における評価結果を上回っている。

(イ) 原告らは、4省庁報告書の計算結果について、誤差の範囲を踏まえれば、5 m の場合の $2 \times$ 標準偏差分の幅を考慮した場合、最大 14.9 m の津波が予想されると主張するが、そもそも4省庁報告書は、想定津波の評価方法も飽くまで沿岸部における津波高の傾向の概略的な把握を目的としており、簡略化された「高速演算モデル」を採用していること、原

告らが主張する数値自体が誤っていることからすれば、理由がない。

ウ 明治三陸地震について

原告らは、阿部勝征の論文「津波地震とは何かー総論ー」を引用し、明治三陸地震がM8.6又はM9.0と推定されていたなどと主張する。

5 しかしながら、阿部勝征は、明治三陸地震のマグニチュードを9.0と推定してはいないし、上記論文における「マグニチュード」は津波マグニチュード(M_w)を指すのであり、津波マグニチュードはマグニチュード(M)と必ずしも一致するものではない。

エ スマトラ島沖地震について

10 スマトラ島沖地震は、いくつかの陸寄りの領域で地震が複数連動したものであり、海溝寄りの領域と陸寄りの領域で異なるタイプの地震が連動して発生した本件地震とは性質が全く異なるものであったから、スマトラ島沖地震の発生後本件事故時に至るまで、比較沈み込み帯論（比較沈み込み学）自体はなお通説的な見解であった。また、マドラス原子力発電所事故
15 は、低位置にあった海水ポンプを除いてプラント被害は発生しておらず、INESもレベル0（安全上重要でない事象）に分類されているにとどまる。いずれにせよ、スマトラ島沖地震の発生やマドラス原子力発電所事故は、福島第一原発立地点とは全く異なる場所で発生したものであり、福島第一原発における設計基準津波の考え方に何らかの変更を及ぼすものではなかった。
20

オ 溢水勉強会について

 溢水勉強会は、国内の原子力発電所について設計条件において安全性は十分に確保されていると考えられていたが、「念のため」の安全性積み増しという見地から行われたものである。平成18年の溢水勉強会では、代表プラントとして選定された福島第一原発5号機について、O. P. + 1
25 4 mの津波水位が長時間継続すると仮定した場合に、タービン建屋大物搬

入口やサービス建屋入口から海水が流入し、非常用海水ポンプや電源設備が影響を受けることが報告された。もっとも、この溢水勉強会は、配管破断による内部溢水、津波による外部溢水を問わず、一定の溢水が生じることを所与の前提として溢水の経路や安全機器の影響の度合い等を検証したものであり、溢水の前提となる想定外津波の発生可能性自体については検討されておらず、想定された津波は、いずれも一様に敷地高+1mの高さの津波であり、かつ当該津波は無限時間継続することとされていた。そして、溢水勉強会の結果を踏まえて保安院とJNESとの間で開かれた第53回安全情報検討会における配付資料においても、冒頭で「原子力発電所の津波評価及び設計においては、「原子力発電所の津波評価技術（平成14年・土木学会）に基づき、過去最大の津波はもとより発生の可能性が否定できないより大きな津波を想定していることから、津波に対する発電所の安全性は十分に確保されている」と結論付けられている。

したがって、溢水勉強会は、福島第一原発における設計基準津波の考え方に何らかの変更を及ぼすものではなく、また、何れかの領域で発生する地震から具体的な津波の発生を検討したものではないから、溢水勉強会を踏まえても全交流電源喪失に至る津波を予見することはできない。

カ 平成12年に行われた試算について

原告らは、平成12年2月に電事連によって行われた試算により、タービン建屋等の存する敷地高さ（O. P. +10m）に迫り、あるいは超えることを想定し得る津波試算結果までも得ていた旨主張する。

しかし、上記試算では、試算によって得られた津波を単に1.2倍、1.6倍及び2.0倍としているが、客観的かつ合理的根拠を有する確立された科学的知見に基づいて倍率が設定されたものではない。

キ 平成20年試算について

後記のとおり、被告東電が、平成20年試算に基づいて津波対策を取っ

ていたとしても、本件事故を回避することはできなかったのであるから、平成20年試算の津波は、結果発生の実現的危険をもたらすものではなく、予見可能性を導くものではない。

(4) 被告東電が各時点の知見に基づく津波対策をとってきたこと

5 ア 平成6年3月の安全性評価結果報告

被告東電は、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. 122mと設定していた。被告国は、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、電気事業者に対し津波安全性評価の実施を指示し、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1960年に発生したチリ地震津波であり、同津波は慶長三陸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. 1m程度であり、朔望平均満潮位時（O. P. + 1. 359m）に津波が来ても最高水位はO. P. + 3. 5m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、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、平成6年3月、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を提出し、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た。

10
15
20

イ 津波評価技術公表後の対応

(ア) 平成14年2月に津波評価技術が刊行されたことから、被告東電は、津波評価技術に基づき、福島県東方沖地震（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. 7mとの評価結

25

果を得たため、O. P. + 4 mの高さに位置する海水系ポンプ用モーターの嵩上げや建屋貫通部等の浸水防止対策等の対策を行った

(イ) 津波評価技術は、平成14年以降本件事故以前の時点において「原子力発電所の設計基準としていかなる津波を想定すべきか」という観点から策定された津波評価方法を体系化した唯一の基準であり、国内原子力発電所の標準的な津波評価方法として定着し、被告東電以外の原子力事業者も含めて、規制当局へ提出する際の評価にも用いられてきた。津波評価技術は、数値計算上の誤差だけでなく、波源設定の不確定性や、海底地形・海岸地形等のデータの不確かさがあることも踏まえ、断層パラメータを合理的範囲内で変化させた数値計算を多数実施し（パラメータスタディ）、その結果の中から評価地点に最も影響を与える波源を選定することとしており、想定津波の不確定性について十分配慮し、安全余裕を見込んだ津波想定を行うことが可能な仕組みとなっており、既往最大津波に対して平均的に2倍程度の裕度を持つことが確認されている。津波評価技術は、IAEAの基準に適合する基準の例として参照されたり、米国のNRCの平成21年に作成した報告書においても、「世界で最も進歩しているアプローチ」であると紹介されるなど、国際的にも十分な科学的合理性を有するものとして認められているものである。

ウ 長期評価を踏まえた対応

上記のとおり、長期評価は、被告東電に対して、一義的な法律上の措置義務を基礎付ける程度の予見可能性を提示したものではなかったことが明らかであり、原子力発電所の津波対策に直ちに取り入れることができるようなものではなかった。土木学会は、これを直ちに確定論的に取り入れて津波評価技術を改訂等することはせず、同手法の後継研究として検討を開始した確率論的津波評価手法の中で（具体的にはロジックツリーにおける分岐項目の一つとして）取り扱っていくこととし、被告東電を含む電気

事業者らも、それに足並みを揃える形で長期評価の見解を確定論的津波評価に基づく津波対策に直ちに取り入れるのではなく、確率論の研究の中で検討を進めていくこととした。その後、土木学会津波評価部会は、津波評価技術の後継研究として確率論的津波ハザード解析手法の研究を進めており、被告東電もそれに積極的に参加し、知見の進展に寄与していた。被告東電は、その後も、土木学会が行ったロジックツリーの重み付けアンケートの結果を踏まえて、平成16年及び平成21年に東電設計株式会社に委託して既設プラントに対する津波ハザードの解析を行い、平成18年には長期評価の見解も取り入れた確率論的津波ハザード評価手法を試行的に実施したマイアミ論文を発表している。確率論的ハザード研究については、今なおその手法が確立しているとはいえないが、そうした中でも、被告東電は、土木学会や他の原子力事業者と共に同手法の発展に寄与してきたものである。

また、土木学会津波評価部会は、平成21年11月24日の第4期第1回から津波評価技術の改定に向けた審議を開始したが、被告東電も、その審議結果が出るまで座視していたわけではなく、社内において津波対策ワーキンググループを設置して、平成18年の溢水勉強会以降に研究を進めていたO. P. + 4 m盤の非常用海水ポンプの水密化や、津波評価部会における審議状況を踏まえて、既存の防波堤のかさ上げや護岸上での防潮堤の新設といったドライサイト対策の検討を行うなどしていた。

エ 耐震バックチェックへの対応

(ア) 保安院は、平成18年、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、確認基準を示したバックチェックルールを公表した。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、津波評価技術と同様の手法により行うことが明記されていた。

被告東電は、これまで一貫して津波評価技術に基づく津波対策を講じており、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が、バックチェックルールにおいて「最新の知見等」を考慮することが求められていたため、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、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が、いずれもO. P. + 4. 1～5 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。被告東電は、日本海溝・千島海溝報告書における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。

(イ) また、被告東電は、平成20年頃、専門家に対し、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、専門家の間でも意見が定まった状況ではなかったが、内部検討の一環として、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算を行った。その結果、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、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（建屋自体は存在しない。）でO. P. + 13. 7 m、1～4号機の各建屋の南側敷地（建屋自体は存在しない。）でO. P. + 15. 7 mに至るとの結果を得た。このような試算の結果は、明治三陸地震

を福島県沖にそのままあてはめたものであったため、かかる結果に基づいて直ちに津波対策を求められるような性格の計算結果ではなかったが、より一層の安全性の積み増しへの取り組みは不断に進めるべきであるとの認識のもとに、長期評価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、平成21年6月に、他の電気事業者10社と共に電力共通研究として土木学会津波評価部会に対し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(その中には上記「波源として考慮すべき」との意見を述べた専門家も含まれている。)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。

土木学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、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、平成22年8月には、社内で「福島地点津波対策ワーキング」を立ち上げて、各部署での検討を進めていた。

オ 貞観津波に関する佐竹論文を踏まえた対応

被告東電は、佐竹論文が正式に公表される前の平成20年10月、佐竹健治より投稿準備中の論文の提供を受けて検討を開始し、試計算を行ったところ、福島第一原発の取水口前面でO. P. + 7.8ないし8.9m(満潮位の考慮方法を変更するとO. P. + 7.8ないし9.2m)程度の津波

の高さが算出された。もともと、同論文では、津波堆積物の分布と整合する2つの波源モデル案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、さらに調査を行うことが必要であるとされていた。

そこで、被告東電は、平成21年に、長期評価の見解の評価と併せ、貞観津波の波源モデルの検討についても土木学会に審議を依頼するとともに、福島第一原発及び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が、福島第一原発の位置する南部（富岡～いわき）では津波堆積物を確認できなかった。

カ 平成21年2月の試算

被告東電は、平成21年2月、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ため、ポンプ用モーターのシール処理対策等を講じた。

(5) 小括

ア 上記のとおり、長期評価の見解の科学的知見としての成熟度やその公表された目的や性質、本件事故前の知見の進展状況、各原子力発電所における津波評価技術に基づく津波対策が十分な裕度をもって講じられていると考えられており、かつ福島県沖海溝寄り領域については波源モデルも策定されておらず、長期評価の見解に基づく確定論的津波対策を講じるべきとの専門的意見も明確に提示されていなかったことからすれば、被告東電は、長期評価の見解の公表後にこれを直ちに確定論的津波評価の対象として取り入れるべき状況にはなかった。

また、本件事故前に敷地高に遡上するまでの津波襲来の具体的・現実的可能性、切迫性を指摘していた者は専門家も含めて誰一人としておらず、被告東電が津波対策ワーキンググループで検討していた津波対策も、O.

P. + 4 m盤の非常用海水ポンプの水密化や、既存防波堤の嵩上げ、防潮堤の新設といったドライサイト対策にとどまり、それを超えて敷地高への津波遡上（ウェットサイト）を前提にした津波対策は、検討はおろか議論の俎上にも上がっていなかったし、それでは時機を失するとか、上記のような津波対策では著しく不十分であるといった対外的指摘も一切なかった。

加えて、津波よりも地震の被害が圧倒的に多い日本では、本件事故発生以前の時期においては、地震対策が最優先事項とされ、各事業者ではこれに人的・物的資源を注力している状況にあったところ、平成19年7月16日には新潟中越沖地震が発生し、全国的に耐震対応が喫緊の課題となっているような状況にあった。

イ このような状況からすれば、長期評価の見解を直ちに確定論的に取り入れ、ドライサイトコンセプトからは必ずしも導かれない津波遡上（ウェットサイト）を前提にした各種対策を、地震対策を差し置いてでも実施すべき法律上の義務が生じていたとの原告らの主張は、正に本件事故の結果を知っている今だからこそいえる後知恵にほかならず、本件事故発生以前における長期評価の見解に係る前述のと通りの専門的・科学的な評価の状況を踏まえても、長期評価の見解に基づく対策を講ずべき一義的な法律上の義務が生じていたなどとは到底いえる状況にはなかった。

他方で、被告東電は、上記のとおり合理的な津波対策を講じていたのであり、被告東電には、結果回避義務違反はない。

4 結果回避可能性がないこと

(1) 平成20年試算の結果について

被告東電は、平成20年に、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移動させて、福島第一原発立地点における仮想的な津波試算（平成20年試算）を行い、福島第一原発1号機ないし同4号機（O. P.

+ 1 0 m盤) の各号機の前面の取水口ポンプ位置においては、浸水高はO. P. + 8. 3 1 0 m~9. 2 4 4 mであり、津波は敷地の地盤面の高さを遡上しない、福島第一原発5号機及び同6号機(地盤面O. P. + 1 3 m) の各号機の取水口前面においては、浸水高はO. P. + 1 0. 1 8 2 m及び1 0. 1 3 8 mであり津波は敷地の地盤面の高さまで遡上しない、福島第一原発の原子炉建屋及びタービン建屋が存しない南側敷地においては、O. P. + 1 5. 7 0 7 mの浸水高となり、同北側敷地においては、O. P. + 1 3. 6 9 5 mの浸水高となるとの結果を得た。

(2) 平成20年試算を前提として想定される津波対策

平成20年試算の結果を踏まえた津波の敷地への浸水を防ぐための措置としては、福島第一原発の南側敷地及び北側敷地上に防潮堤を設置することによって、敷地への浸水を防ぐことが合理的な対策であると考えられる。敷地上に津波が到来しないのであれば、これ以上、建屋内への浸水を防止する措置(建屋開口部の防潮壁・防潮板の設置等)や建屋内に海水が浸入したことに備える措置(重要機器の水密化、配電盤等の電源設備の高所化等)を講じる必要はないからである。

そこで、被告東電は、本件事故後に、このような平成20年試算から導かれる最大津波に対して防潮堤の設置による津波対策が講じられていたと仮定した場合に、①実際に生じた本件津波による福島第一原発敷地への浸水を防ぐことができたかどうか、②平成20年試算に基づく津波と本件津波の痕跡高にはどの程度の規模の差があるのかについての試算を行った。同試算において、福島第一原発南側敷地にO. P. + 2 2 m及びO. P. + 1 7. 5 mの天端高さの防潮堤、1号機北側にO. P. + 1 2. 5 mの天端高さの防潮堤、福島第一原発北側敷地にO. P. + 1 4. 0 mの天端高さの防潮堤をそれぞれ設置したとしても、本件津波の敷地への浸水を防ぐことはできず、本件津波は、福島第一原発1号機ないし同6号機の原子炉建屋・タービン建屋

部分の敷地盤へ遡上し、福島第一原発1号機ないし同4号機の建屋周辺敷地において、最大で約5m程度の浸水深となるとの結果が得られた。なお、実際の本件津波によるO. P. + 10m盤に位置していた福島第一原発1号機ないし同4号機における浸水深も約1.5m～5.5mであり、上記試算結果からは、平成20年試算が示した最大津波に対する対策を講じていたとしても、本件津波による福島第一原発1号機ないし同4号機の敷地盤の浸水深を大きく軽減するものではなかったことが示されている。

また、平成20年試算の結果得られた津波の規模と本件津波の規模を痕跡高に基づいて比較すると、広域で比較しても、本件津波の規模は、平成20年試算の結果得られた津波に比して非常に大きいものであったことが明らかとなっている。

(3) 小括

以上のとおり、被告東電が平成20年試算の結果得られた最大の津波に対して、福島第一原発敷地への津波の浸入を防ぐ防潮堤の設置を行っていたと仮定しても（それによって平成20年試算による最大津波による結果発生を回避できる。）、本件津波に対しては功を奏するものではなく、本件津波による福島第一原発敷地への遡上及び浸入は回避できなかったものであり、本件事故時と同様に福島第一原発1号機ないし同4号機の建屋周辺において、最大5m程度の浸水深となることは避けられなかったものである。これは、本件津波が、平成20年試算の結果得られた最大の津波と比べても格段に規模の大きいものであり、平成20年試算の想定すら大きく上回るものであったことによると考えられる。

したがって、被告東電が平成20年試算に基づく措置を取っていたとしても、結果を回避することはできなかったのであるから、本件において結果回避可能性があったとはいえない。

5 まとめ

以上によれば、長期評価は、国民に対してソフト面での対策（避難用品の常備等の日々の備え）を促すような場面ではその有用性が認められるとしても、それを超えて、原子力発電所のハード面での対策にそのまま取り込めるようなものではなかったものであり、被告東電に平成14年又は平成18年の時点において予見可能性があったとはいえず、結果回避のための措置を取るべき義務があったともいえない。

なお、被告東電は、長期評価について、土木学会と共に確率論の研究に取り入れて継続的にその研究を進め、マイアミ論文の公表に見られるとおり知見の向上に寄与してきた。また、耐震バックチェックの中でその取扱いが問題となった際には、社内や専門家の意見も踏まえて議論を重ねた結果、専門機関である土木学会に審議を委託し、その専門的判断を得たうえで対応するという方針をとることとしつつ、社内にも津波対策ワーキンググループを設け、津波対策の検討や必要な堆積物調査を自ら実施するなどしていたものである。こうした被告東電の対応は、本件事故前の客観的状況の下において何ら不合理なものではなく、本件事故以前の科学的知見の状況の下において、法律上の義務に違反する違法な対応であったなどとは評価し得ないものである。

第3章 損害総論

第1 精神的損害に係る被侵害利益について

（原告らの主張の要旨）

本件事故によって原告らが被った被害は、原告らが本件事故前に築き上げてきた「丸ごとの生活」そのものである。

原告らは、居住する場所を選択し、その地域で家庭を築き、また、学校、職場、地域社会などを通じて様々な人間関係を築くことにより、それらの共同体から多くの利益を受けて生活してきた。原告らは、本件事故前、地域における大気中の放射性物質の空間線量を気にすることなく、自宅周辺の放射線量を気にすることなく、海産物、農作物から検出される放射性物質を気にすることな

く、被ばくによる健康状態を気にすることなく、自然豊かな地域で、家族・地域と繋がり、共同体を形成し、自ら選んだ土地に家を建て、密接な人間関係の下で職業を選んで生計を立て、近隣住民や近くに居住している親戚等の協力を得て子育てを行うなど、平穏で安全な日常的な社会生活を送り、人間関係・社会的地位・財産・習慣や思い出等を残し、築き上げてきた。このような人としての「丸ごとの生活」そのものを侵害したのが、本件事故であり、被害の実相である。

このように、原告らの被害は、原告らの「丸ごとの生活」への侵害によるものであるところ、そこにはさまざまな法益・利益が複合的かつ相互に関連し、影響し合っている。そのため、原告らの被侵害利益については「包括的生活利益としての平穏生活権」と把握されるべきである。「包括的生活利益としての平穏生活権」とは、原告らが居住している地域において平穏で安全な日常的な社会生活を送ることができる生活利益そのものであり、平穏生活権、教育を受ける権利を含む人格発達権、内心の静謐な感情を害されない利益、居住・移転の自由等をも包摂したものとしてとらえる必要がある。

1 被侵害利益の内実

(1) 人格権の意義及び重要性

ア 放射能汚染のない環境下で生命・身体を脅かされず生活する権利の意義及び重要性

原告らが主張する「放射能汚染のない環境下で生命・身体を脅かされず生活する権利」は、生命・身体を法的保護の対象とする身体権そのものにとどまるものではなく、生命、身体に対する侵害の危険から引き起こされる危険感、不安感によって精神的平穏や平穏な生活を侵害されない人格権（身体権に直結した精神的な人格権）を包括したものである。

イ 人格発達権の意義及び重要性

人間は、幼少期から青年期、壮年期を経て老年期に至るまで、人や環境

との接触・交流を通じて変化し発達していくものである。子供はコミュニティの中で大人や友達から学び、青年期にはそうした場を家庭や学校のみならず職場や趣味の場にも持つことができる。さらに成長すれば社会的役割にも変化が生じ、様々な社会的貢献をするとともに、結婚・出産があれば新しい命を育み、家族や地域での蓄積を次世代の者に引き継ぐ。そこには地域の恵みがあり、地域の職場があり、学びの場や遊びの場もある。これらの過程で人は心身の健康を得、時として葛藤もあるが、それ自体が発達のための重要な過程でもある。こうした営みは、地域コミュニティの中で生きているからこそのものであり、何ものにも替え難いものである。

このような人格発達権については、基本的人権の各則としては、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厳（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）、さらには子供の権利条約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位置付けることが可能であるが、これらの人権を多面的複合的に制約されることは、単に個人的な人権を侵害したにとどまらず、人格発達権を侵害したものと評価することができる。さらに、この人格発達権の侵害の重要な要素又は態様として、「地域コミュニティの喪失ないしは変容」を忘れてはならない。そこでは、地域コミュニティが果たしていた法的利益の実態が考慮されるべきである。原告らが主張する人格発達権は、その者が生活する基盤、環境、社会生活関係全てから得られる利益そのものであって、かかる人格発達権が侵害された場合、それは個人として成長、発達を阻害されるのであり、個人としての成長と発達の阻害は、その者の人生に多大な困難を強いることになるものであるから、人格権の中でも重要な、中心的な権利として把握されるべきものである。

ウ 内心の静穏な感情を害されない利益の意義及び重要性

原告らは、本件事故によってその生活基盤が根本から破壊されたことにより、単なる不安感や焦燥感が内心に生じたというにとどまらず、様々な複合的な被害を受け、それによって内心の静穏が害されている。すなわち、今後の生活に関する経済的な問題、仕事や学校などの問題、家族、親戚を初めとする人間関係に関する問題等非常に多様かつ複雑な問題を現実

5 突きつけられ、平穏な日常生活を脅かされ、人生設計をも左右する状況と背中合わせに生じている不安や焦燥を抱き続けることとなったのである。

人格権には、身体的人格権（生命、身体、健康などの身体的側面の保護）と、精神的人格権（精神や自由などの精神的側面の保護）とがあると解され、前者は後者よりもより高い保護が求められるところ、原告らの中には、

10 本件事故後、避難するまでの過程において、低線量被ばくを受けた者も多い。それらの者は、現時点においては顕在化していないとしても、将来的に低線量被ばくに起因する疾病に罹患するリスクが客観的に存在するのであり、放射性物質による健康被害が生じる可能性があることへの不安や焦燥を感じながら生活していかなければならず、かかる不安や焦燥は身体的

15 人格権に属するものとして、矮小化して捉えられるべきではない。

さらに、本件事故が原因で避難した者は、住み慣れた平穏な生活の本拠からの避難を余儀なくされたことにより、日常生活の喪失、自宅に帰ることができないという苦痛、先の見通しがつかない不安などにより、精神的

20 苦痛を被っている。そして、かかる苦痛は、避難が長期化するにつれ大きくなるものであり、原告らは今なお苦痛を受け続けているのである。

このような人格権の侵害を被侵害利益の中心として捉えることこそが、「丸ごとの生活」を失ったという原告らの被害実態に、可能な限り即した

ものといえることができる。

25 (2) 居住・移転の自由の意義及び重要性

ア 居住・移転の自由の重要性（精神的自由権や人格権の基礎であること）

居住・移転の自由（憲法 22 条 1 項）は、単に経済的自由としての性格のみならず、人身の自由（憲法 18 条）とも密接に関連し、表現の自由（意思伝達・意思交換など、知的な接触を得るための移動、憲法 21 条）、人格形成の自由といった多面的複合的性格を有する権利として理解されている。また、居所を自由に定めたり、自由に移転して他者とコミュニケーションを取ったりすることは、精神的活動と人格形成にとって必須の前提であるとされ、居住・移転の自由は、精神的自由権や人格権の基礎、人間が生きる基礎そのものとしても理解されている。

イ 権利侵害の実態

本件事故によって、ある者は、自身の故郷又は愛着のある場所であって今後住み続けることを希望していた場所から離れ、本来であれば住むことも希望せず、必要もない場所である避難先での苦しい生活を強いられている。また、ある者は、家族と共に放射性物質に汚染された居住地を離れ、別の場所で生活することを希望するにもかかわらず、仕事や親族など様々な事情から、避難することができずに地元で滞在せざるを得なかった。いずれも住みたい場所に居住することができなくなったという意味において、居住・移転の自由を等しく侵害されているものである。こうした被害実態からすれば、原告らが侵害された居住・移転の自由の意義は、避難した者については放射能汚染といった影響から、自己の意に反して居住地を変更されないことであり、滞在者については放射能汚染のない地域に居住することである。そして、これらの自由の侵害は、精神的自由権や人格権の侵害の原因となる行為であり、特に重要視されなければならない。

(3) 小括

包括的生活利益としての平穏生活権とは、原告らの人格権（放射能汚染のない環境下で生命・身体を脅かされず生活する利益、人格発達権、内心の静穏な感情を害されない利益を含む。）を中核とし、居住・移転の自由等をも

5

包摂するものであり、かかる平穩生活権が原告らの被侵害利益としてとらえるべきである。そして、このような被侵害利益たる包括的利益としての平穩生活権には、上記のように様々な権利が包摂されていることから、避難に伴う精神的損害のみとして評価し尽くすことはできず、ふるさとを喪失したことによる精神的損害（いわゆる「ふるさと喪失慰謝料」）としても賠償がなされるべきである。

2 原告らの精神的損害に関する損害発生原因

(1) 避難行為に伴う苦しみ

10

原告らは、本件事故により、避難理由、避難先、帰還時期もまるで分からないまま、貴重品も持たずに、着の身着のままで避難することを余儀なくされた。被ばくの恐怖に怯えながら、親戚や知人の家を転々とし、ようやく身を落ち着けるところができたかと思えば、人間関係や経済的な理由、借り上げ住宅の支援打ち切りなどから住居が定まらず、住む家を転々とせざるを得なかった者もいた。原告らの中には、混乱した状況の中で、避難をするか否かについて家族や友人と意見が対立し、関係の悪化、軋轢が生じ、それでも避難すると苦渋の決断をした者もいる。当該原告らは、避難行為そのものの負担に加え、常に避難元に残った人々のことを考え、自分たちは家族を見捨てたのではないかと繰り返し自責の念に駆られる日々を過ごしている。

15

(2) 被ばくに対する不安

20

原告らは、本件事故直後、物資もなく混乱した状況で、すぐに避難をすることは困難な状況であった。そのため、実際に避難をするまでの間、原告らは放射能にさらされながらの生活を余儀なくされた。被告国は放射性物質の拡散状況を国民に知らせなかったため、本当は線量が高くなっているにもかかわらず、雨の中、物資を得るために何時間も列に並んだ者がおり、その中には、放射能汚染の影響を受けやすい子供もいた。時間の経過とともに、高い線量が検出されたとの情報が飛び交い、できる限り被ばくを避けようと気

25

を遣いながらの生活は、原告らの生活に多くの制限を与え、出費を強いるとともに、被災して弱り切った原告らの精神をさらに追い詰め、精神的な苦痛を増大させた。

5 原告らは、被ばくを避けたい、被ばくに伴う健康被害を発生させないようにと願うような気持ちで避難を決断した。しかし、原告らは、避難後も、自分や家族が、子供達が、どの程度被ばくしたのか、どの程度被ばくすればどのような健康被害が出るのかなど、未知の恐怖や不安を抱えたまま生活を続けている。この不安を解消するため、あるいは、健康被害の早期発見のため、本件事故直後から継続的に被害者に対する内部被ばくの調査や甲状腺検査等
10 を実施することが極めて重要であった。しかし、被告国によって調査対象は限定され、十分な調査体制や検査体制は取られることなく、未だ不十分なままである。そのため、原告ら、とりわけ子供を持つ親は大きな不安を抱えながら、避難を継続している。

原告らは皆、いつかふるさとに帰りたいという強い思いを抱いている。しかし、
15 本件事故により拡散された放射性物質は被災地に長期にわたって残留する。これに対して、除染が一応は進められたが、そもそも除染は限定された場所でのみ実施され、除染の実効性についてはその場しのぎであるとの疑問がぬぐえない。本件事故から6年以上が経過した現在でも、帰還によって更に被ばくするリスクは解消されていない。原告らは、被告国の帰還政策が
20 推し進められる中であっても、除染の実効性の不確かさから帰還を思いとどまらざるを得ない。さらに、仮に帰還するとしても、事故から6年以上が経過し、元のコミュニティはすでに崩壊し、元の生活、自然的・物理的環境、人間関係を含めた精神的環境を取り戻すことは不可能である。原告らは、戻
ることも叶わない思いに晒され、精神的な苦痛が増大している。

25 原告らは、本件事故により、放射性物質が飛散する環境、放射性物質に被ばくする環境、あるいはホットスポットにより線量が高まっている環境に置

5

かれたのであり、現時点において顕在化していないとしても、将来的に被ばくに起因する疾病が生ずるリスクが客観的に存在する。原告らは、常に発症・発病の不安を感じ、子を持つ親は甲状腺検査の度にいいような不安と恐怖、被ばくさせてしまったという後悔の念に襲われるのであり、このような精神的な苦痛を抱えながらの生活が一生続くのである。

(3) 職・生業の喪失、再就職の困難

仕事や生業を喪失したことによる損害は、収入減という財産的な損害にとどまらない。誇りややりがいを感じていた仕事を喪失すること、それ自体が原告らに耐え難い喪失感を与えたものである。

10

多くの原告らは、避難先で新たな仕事を探さなければならなかったが、避難前と同じ条件の仕事は簡単には見つからない。原告らの中には、避難者であることが発覚し採用を断られたり、長期間就職先が決まらず失業保険での生活を余儀なくされたり、退職後のストレスからうつ病となって就労困難となった者もいる。また、運よく再就職ができた者であっても、仕事の内容や収入に妥協を繰り返しながらやむなく就職先を決めた者も多い。再就職先を求めた原告は、いずれも再就職先を見つけることの高い壁を前にして大きい精神的負担を受け、職が見つからない場合、職が見つかって条件が避難前より悪い場合には、経済的な損失とそれに伴う将来の生活不安が増大するのである。

15

20

(4) 避難指示や区域設定等による分断―被害者間の分断

被災地の外には、放射能による被害に対する偏見、区域外からの避難者に対する無理解、同人らは十分すぎるほど多額の賠償金をもらっているなどといった誤解が生じた。

ア 避難した者と被災地にとどまる者

25

原告らは、本件事故後の原発や被災地の状況等を見て、自ら及び家族を被ばくから守るために、やむを得ず避難を決断したが、他方で、さまざま

な理由から、被災地にとどまる選択をした者もいる。本件事故は、放射性物質の危険性に対する考え方という新たな対立点を生み、被害者らの間に目には見えない分断、軋轢が生じた。

イ 避難等対象者と区域外からの避難者との分断

5 原告らは皆やむを得ずに避難を選択した人々である以上、本来、避難元が避難等対象区域の外であるか内であるかによって、その避難生活で受ける被害に違いはないはずである。しかし、避難者に対する公的支援（住宅支援、医療費の免除、義援金の分配、避難先での行政サービスの享受の有無等）は、被告国が設定した区域の内外で大きく差をつけられ、被告東電
10 が「区域」に着目して設定した賠償基準（被告東電基準）では、区域外避難者の賠償額は、微々たるものまたはゼロという不平等な取扱いを受けている。原告らの中にも、避難等対象者との間では補償金の話をしないように気を遣う者や、さほど距離が離れていないのに賠償額に大きな差があることに不満を抱きつつも、被害者同士でそのような感情を抱いてしまうこと
15 とを悲しむ者がいる。本来、避難者も被災地にとどまる者も、みな悲惨な本件事故による同じ被害者である。しかし、精神的にも経済的にも苦しい避難者らに対する、被告らによる不公平な扱いが、望まぬ軋轢を生み、同じ被害者である避難者を分断しているのである。

ウ 親しい者との分断

20 原告らの中には、家族の一部だけが避難をし、離ればなれの生活を余儀なくされた者が多い。家族の一部避難に至るまでは、夫婦間・親子間での意見の対立や葛藤があった。誰よりもわかり合っていたはずの家族間で、それぞれが自分なりの考えで家族を守ろうとしているにもかかわらず対立してしまうというあまりにも残酷な状況の中で、原告らは、配偶者や両親を説得しようとして心をすり減らしていった。原告らの中には、この際
25 の対立をきっかけに親子で連絡すらとらなくなってしまった者や、避難に

5 ついて親族から冷たい言葉を浴びせられた者もいる。また、離ればなれの生活の長期化により、家族がそれぞれ心身ともに疲弊する中、被ばくや二重生活の不利益に対する考え方に埋められない溝ができ、その結果、夫婦関係や家族関係に深い亀裂が入るという事態も生じている。原告らの中には、配偶者との離婚という最悪の結末を迎えた者も少なからずおり、同人らは避難先での慣れない生活に加えて、家族との離別という多大な精神的苦痛を受けながら苦しみ続けている。

10 以上のような分断は、家族・親族間のみに生じるものではない。原告らは、避難により恋人、友人、仕事上の仲間など、多くの人々とのつながりを絶たれてしまった。避難により物理的な距離が隔絶されるばかりではなく、放射性物質や被ばくに対する意見の対立により、容赦なく分断されてしまった者もいる。そして、元々血のつながりのない他人だからこそ、一度崩れてしまった関係を修復するのは極めて困難であり、修復できない人間関係を抱えることの精神的な苦痛が続いている。

15 (5) 避難先のコミュニティでの孤独

原告らは、本件事故を契機に避難を余儀なくされ、見知らぬ土地、誰一人知り合いのいない土地での不安定な生活を余儀なくされており、多大なストレスを抱えている。さらに、先の見通しの立たない生活への不安ものしかかり、本件事故前には当たり前のようにあった地域の人々との交流も失うなかで孤立感を強めている。原告らの中には、ストレスによりうつ病を患ったり、避難先での人間関係がうまくいかず、転居を余儀なくされたりした者もいて、孤独感到に苛まれるという精神的な苦痛を抱えている。

20 (6) 子供たちの受けた被害

25 子供たちは、本件事故まで、避難元で、屋外での遊びや運動などを楽しみながらのびのびと成長してきた。ところが、本件事故後、被ばくを少しでも避けるため、子供らしい生活や振る舞いを著しく制限されることとなった。

母親とともに避難したことによって、父親と離れて暮らすことになった子供も多い。子供たちは、事故前まで同居していた父親や母親、祖父母と離れて暮らすことに寂しい思いを気持ちとして、さらには肌で感じ、同時に母親は、このまま避難生活を続けることが家族のために望ましいことなのか、子供に辛い思い、寂しい思いをさせているのではないかと苦悩している。また、避難した子供たちは、多感な時期に、突然、これまで良好な人間関係を築いてきた学校の同級生や先輩・後輩、教職員らと別れなければならなかった。さらに、子供たちの中には、避難先の新しい環境で心ない言葉をかけられる者や周囲になじめず心に傷を負ってしまった者もいる。加えて、子供たちは、本件事故前に、当たり前のように部活動や進学や将来へ向けた夢や希望を持っており、その前には無限の可能性があったが、本件事故による避難、それに伴う経済的困窮や環境の変化により、部活動の中断、希望していた学校への進学を諦める等、ささやかな願望、実現可能な希望、そして将来への可能性を容赦なく奪われたのである。

(7) 帰還の困難性

原告らは、いずれはふるさとに帰りたいと強く願っているが、現時点でも原告らの避難元住居周辺には放射性物質が残存し、被ばくの危険が残存しており、その願いは必ずしも実現されない。福島第一原発の廃炉作業は、いまだ事故原因の特定もままならず、作業は遅々として進まず、地震大国である日本では、東北を含めた各地で地震が起き、更なる放射性物質の拡散についても予断を許さない状況である。汚染水問題一つをとってみても被告らの原発事故処理対策が計画通りに進んでいないこと、それどころか場当たりの対応になっていることは明らかである。このような状況下で、被告国が進める帰還政策に則って、当然に安心して帰還できるという考え方を、原告らに強いることはできないはずであり、実際に帰還後の安全を信じられないと感じている者は多い。また、帰還できるかどうかは、安全性の問題だけではな

い。帰還とは、避難先で苦しみながら築いてきた新しい生活環境を清算することを意味している。そして、帰還しても、本件事故前と同じ生活が待っているわけではない。原告らの中には、避難したことで、避難元の家族や友人らとの関係が壊れた者も多く、この関係を修復することは容易なことではない。また、帰還先で生活を維持できるだけの経済的基盤が確保できるとも限らない。原告らの中には、避難元の取引先が廃業したため戻っても仕事を得られない、就職先がないなど、戻りたくても戻れない状態に置かれている者が数多くいる。

帰還した者であっても、避難に否定的であった周囲から奇異な目で見られて疎外感を感じたり、避難元で生活することにより、健康被害を生じるのではないかという不安を感じたりしている。

(8) ふるさとの喪失

原告らは、地域の環境を前提に、それぞれ、その人らしい生活を営むため、これまでの人生と生活を通じて多様な生活上の基盤を築き上げてきた。その生活基盤は、職業生活、学業生活、社会生活、地域における多様な結びつき（市町村レベル、基礎行政組織）など、多様な側面があり、各人ごとに、それぞれ複数の生活基盤を重層的に築いている。全体としての生活基盤は、各人ごとに密接に組み合わされており、その組み合わせ自体がその人のその人らしい生存の基盤である。そして各人ごとに、生活基盤の総体が、その人らしい生活を営む不可欠な基盤となっている。したがって、結合した重層的な生活基盤は、それが全体として維持されるのでなければ、その人らしい生活とその人の人格的な生存は実現し得ない。一部の生活基盤だけでも生存することはできるが、それは憲法13条が保障する人格権の実現である生存とは程遠い。過去の人生を通じて築き上げた、各人ごとの「その人らしい生活を営むための多様な生活基盤の複合体」は、属人的にその構成要素が微妙に異なるとしても、その居住地域に基礎を置くという共通性がある。また、その

人の生活歴を反映しつつも、職業生活、家庭生活、学校生活、社会生活の多様な生活基盤が重層的に組み合わされることによって、その人の生が、人格が、維持・形成されているという構造は、共通するものである。各生活基盤のうち、地域住民に共通に作用し、かつ総体としての豊かな生活基盤の不可欠な部分を構成する生活基盤が失われた場合には、その地域の住民にとって、おしなべて「その人らしい豊かな生活を送る人格的な利益が侵害されている」ということができる。地域住民にとって共通な不可欠な部分は、正にその地域で暮らすということである。その地域で築いてきた人間関係であり、その地域で営んできた職業であり、その地域で生活してきた家族であるからである。

したがって、その人が、その人らしい豊かな生活を送っていた地域で暮らせない、ということは、それだけで人格権が侵害された状態である。それは単に、元住んでいた土地に戻れないというだけでなく、元の土地に密着した諸活動を奪われ、地域コミュニティが失われた状態である。原告らは、そのような状態を「ふるさと喪失」と呼称することとした。原告らは、本件事故により避難を余儀なくされ、それまで自分が生活していた土地に戻ることができなくなった。元居住していた土地に帰ることが物理的には可能であったとしても、自分らしい豊かな生活を送る基盤が突き崩されたまま回復できていないのであれば、元の豊かな生活を享受することはできない。生業が成り立たない、人間関係が回復しない、商圈が再建されていない、自宅が汚損・荒廃しているなど、自分らしい豊かな生活を送る基盤が喪失している限り、「ふるさと」は復元しないのである。そして、ふるさと喪失は将来にわたって回復不能な損害であるため、原告らは、本件事故までに形成してきた人間関係の喪失、自己の人格を育んできた自然環境・文化環境の喪失といった「ふるさとの喪失」を、一生涯、抱き続けなければならない。原告らの抱える「ふるさとの喪失」は、原告ら各人が、自身の所属する各種の共同体から享受し

ていた多種多様な生活利益の喪失又は毀損であって、原状回復がほぼ不可能なものである上、自己の存在意義ないし生き甲斐を根底から破壊されて喪失したのであり、これは自己存在の否定、すなわち本人の死にも匹敵する損害に相当するものである。

5 (9) 将来の展望や夢を奪われた苦しみ

原告らが本件事故により奪われたのは、これまで築き上げてきた生活、コミュニティやふるさとにとどまらない。原告らには、将来に向けて思い描いていた夢があり、夢にむかって具体的な準備を進めていた者もいた。しかし、本件事故によりそうした将来の展望は崩れ去った。仕事上の夢をあきらめた者や、長年希望していた故郷への移住をあきらめた者など、これまでの夢に向けた努力と思い描いていた将来像が一気に崩壊したのであり、原告らは、本件事故により、これまでの人生のみならず、未来までも奪われたのである。

(被告国の主張の要旨)

1 慰謝料の支払が必要な程度の精神的苦痛の考え方

15 (1) 国賠法1条1項における違法性を判断するに当たっては、被侵害利益の種類・性質、損害の重大性は重要であって、一般不法行為において、受忍限度論が妥当するような軽微な損害については、国賠法においても責任が認められるべきでない。したがって、公権力の行使の前後で何らかの事実状態の差が生じ、一般人を基準として不利益と評価されるものであるとしても、これが直ちに賠償の対象となる損害と評価されるものではない。

20 一般に、生命・身体へ向けられた加害行為による精神的苦痛は、傷病等の身体的被害の結果が大きくなるにつれて増大すると考えられるところ、上記のような不安感によって生じる精神的苦痛は、肉体的な痛みを伴わないことはもとより、健康影響へのリスクが、日常生活上の他のリスクと同程度ないしそれより小さいと考えられることから、その苦痛の程度も軽微なものとい

25 うことができる。特に、現代社会においては、情報化社会の名の下、様々

な情報が溢れているが、健康に関連する情報についても同様であって、根拠が薄弱ないし不明確な情報も少なくない。そうすると、不安感が科学的、合理的根拠に欠けるものであれば、実際に感じる不安感がいかに大きいものであったとしても、それは、単なる主観的な不安にとどまるのであって、
5 直ちに損害賠償の対象となるものではない。

- (2) これを放射線被ばくについてみると、そもそも、誰もが放射線を被ばくしながら日常生活を送っているにもかかわらず、このような被ばくやそのリスクをそれぞれ意識しながら毎日を送っているわけではない。これは、裏を返せば、日常生活上も受けるような被ばくについては、金銭賠償を伴うような
10 場面とはいえないということを意味する。放射線被ばくと同様に発がんなどのリスクが問題とされている化学物質についてみると、放射線と同様、自然界にも一定の化学物質は存在する上、排気排ガス、食品や化粧品の添加物等、身近に化学物質が溢れ、自家用車に乗ることによって排気ガスを産生する等、個人が多かれ少なかれ化学物質の産生に寄与している現代社会において、健康被害やこれに対する有意なリスクを伴わない限り、ある者が何らかの不安を抱くことはあっても、これが賠償の対象になるとは考えられていない。

後記のとおり、低線量被ばくの健康影響のリスクについては、他の要因による影響に隠れてしまうほど小さいと考えられており、そのような事象に対して生ずる不安感は、科学的根拠を欠く極めて主観的なものというべきであ
20 って、直ちに賠償の対象とされるべきものでない。最高裁判所の判決及び裁判例も、客観的根拠を伴わない主観的利益侵害を認めることには消極的であり、健康リスクに対する侵害を認めるに当たっては、抽象的な危険では足りず、具体的な危険、すなわち、客観的ないし科学的根拠により被害の生じる蓋然性を求めているということができる。

25 2 コミュニティ侵害（ふるさと喪失）に係る精神的損害について

原告らは、本件事故により、避難を余儀なくされ、それまで自分が生活して

いた土地に戻ることができなくなり、「ふるさと」という社会生活関係を奪われて精神的苦痛を被ったため、これに対してコミュニティ侵害に基づく慰謝料が支払われるべきであり、あるいは、慰謝料の算定に当たって斟酌されるべきというものと解される。

5 しかし、後記のとおり区域外のみならず、自主的避難等対象区域からの避難者についても、基本的には避難の相当性が否定されるべきであり、避難によって従前の社会生活関係が維持されなくなったとしても、本件事故との間に相当因果関係がない。また、例外的に、自主的避難等対象者につき避難の相当性が認められる場合であっても、同避難者は、後記のとおり、遅くとも平成24年
10 1月以降の避難継続の相当性がなく、避難元住居に帰還できたのであって、避難先における生活の継続を選択し、結果として避難元住居における従前の社会生活関係が失われたとしても、それは原告らの選択によるものであって、本件事故との間に相当因果関係があるものではない。

 なお、避難等対象者（本件訴訟の原告らの中には存在しない。）については、
15 原告らが主張するのと同様の精神的損害は、既に中間指針等で示している精神的損害に含まれていると考えられる。すなわち、中間指針は、避難等対象者について、①避難及びこれに引き続く避難指示等対象区域外滞在を長期間余儀なくされ、あるいは②本件事故発生時には避難指示等対象区域外に居り、避難指示等対象区域内に住居があるものの引き続き避難指示等対象区域外滞在を長期間余儀なくされたことに伴い、自宅以外での生活を長期間余儀なくされ、ある
20 いは、③屋内退避を余儀なくされたことに伴い、行動の自由の制限等を長期間余儀なくされるなど、避難等による長期間の精神的苦痛を被っており、この精神的損害については、合理的な範囲において、賠償すべき損害と認められるとし、避難等による長期間の精神的損害について包括的に考慮した上で、精神的
25 損害の内容と賠償額等を示している。そして、中間指針等では、地域コミュニティ等が広範囲にわたって突然喪失したことや、帰還困難区域等については故

郷を喪失する者への精神的苦痛部分を賠償に含めることとしている。

したがって、仮に自主的避難等対象区域からの避難につき相当性が認められる場合であっても、原告らが主張するような「ふるさと」を失うことによる精神的損害（コミュニティ侵害に基づく慰謝料）は、中間指針等が示した慰謝料より相当に小さくなるはずであり、これを超えて、コミュニティ侵害に基づく慰謝料の支払を求めることはできないというべきである。

（被告東電の主張の要旨）

1 原子力損害かどうかは放射線の作用により生じているかどうかで決まること

(1) 原賠法3条1項は、「原子炉の運転等の際、当該原子炉の運転等により原子力損害を与えたときは、当該原子炉の運転等に係る原子力事業者がその損害を賠償する責めに任ずる。」としており、賠償の対象となる原子力損害については、原賠法2条2項において、「核燃料物質の原子核分裂の過程の作用又は核燃料物質等の放射線の作用若しくは毒性的作用（これらを摂取し、又は吸入することにより人体に中毒及びその続発症を及ぼすものをいう。）により生じた損害をいう」と定められている。そのため、地震や津波への懸念から転居した場合は無論のこと、受忍限度を超えるような水準の「放射線の作用」がない場所であるのに、主観的に放射線への不安感や懸念を抱き、そのような場所から転居したり、転居後戻らなかったりした場合には、かかる転居に伴う精神的苦痛や財産的な不利益は原子力損害に当たらない。

原告らは、避難の実施自体が本件事故から生じた不安感等を契機とするものである以上、その後の避難生活の中で生じた苦痛についても、本件事故の放射線の作用により生じた原子力損害であるとの理解を前提として精神的損害の賠償請求をしているものと思われる。

(2) しかし、特に自主的避難等対象区域に居住していた原告らについて、本件事故直後の時期において不安感等が生じ、一時的な避難の実施を自ら選択することの相当性を認めることが否定されないとしても、避難を実施するか否

かに加え、どこに避難をし、避難先でいつまでの間、どのような生活を送るかは各個人の判断に全面的に委ねられており、いったん避難したとしてもいつでも帰還できる状況にあったから、避難後の生活の中で何らかの苦痛や出費等が生じたとしても、そのような苦痛は各人の選択の結果から生じたものであって、それらが全て本件事故と相当因果関係のある「損害」とはいえず、ましてそれらが放射線の作用から生じたものとはいえないことは明らかであり、原子力損害には当たらない。

2 原子力損害かどうかは主観で決まるものではないこと

原子力損害が、原子力事業者の無過失責任を負う範囲を画するものとして、
「核燃料物質の原子核分裂の過程の作用又は核燃料物質等の放射線の作用若しくは毒性的作用」による損害と定義されていることからすれば、かかる「放射線の作用」による損害かどうかは、単に放射線の作用に対する不安感・危惧感では足りず客観的に画されなければならない。そのため、そもそも放射線の作用の影響がない場合は無論のこと、放射線の作用の影響がないとはいえない場合であっても、それと関係のない移転や、客観的にみて必要性のない移転に伴う出捐・逸失利益・精神的苦痛は原子力損害に当たり得ない。よって、客観的な状況からみて、避難元住居にとどまることができ又は早期に帰還して従前どおりに生活を送ることができるにもかかわらず、本件事故による放射線の影響に関する主観的な不安などに起因して自らの判断で避難し、又は帰還せずに避難生活を続けたのであれば、仮にそれについて何らかの精神的苦痛があっても、それは放射線の作用やその毒性的な作用によるものではなく、原子力損害に当たる余地はない。

3 受忍限度を超えるほどの放射線の影響があつてはじめて法律上保護される利益の侵害又は損害の発生が認められること

(1) 放射線は、自然界にも存在しており（自然放射線）、宇宙からの放射線や大地からの放射線を受けているほか、食物や空気中からも放射性物質を摂取

しているし、医療や工業、農業など様々な用途のために人工的に作られ用いられている放射線（人工放射線）もあるから、日本に居住する人は誰でも、日常生活において常に一定量の放射線を受けている。したがって、僅かにでも空間放射線量が増加すれば法律上保護される利益の侵害又は損害の発生が認められるとはいえず、健康状態に悪影響を及ぼすか、健康状態への悪影響を及ぼさないまでもそれに対する不安感を抱くことが客観的事実に基づいて相当といえるほどの放射線の影響があつてはじめて、法律上保護される利益の侵害又は損害の発生が認められるといえる。

(2) 生活環境の侵害を内容とする不法行為の成否に関し、権利・法益の侵害の有無を判断するためには、当該行為の態様、これによって侵害を受ける権利その他の法的利益の性質及び内容、その侵害の程度、とりわけ、侵害行為の開始とその後の継続の経過及び状況、その間に採られた被害防止に関する措置の有無及びその内容、効果等諸般の事情を総合的に考察して、受忍限度を超えるものであったかを評価しなければならない。

そして、侵害の程度が受忍限度を超えるものであるというためには、抽象的で漠然とした不安感や危惧感を感じるというだけでは足りず、具体的な健康被害を受けることに対する不安が生じることが必要であると解される。この点、原告らの主張する身体的被害を伴わない不安自体は、放射線に対する忌避感や政府等による情報に対する受け止め方、感じ方に個人差があるため、その程度に個人差があり、その後の行動がこれによって大きく左右され得る。そのため、本件事故の放射性物質による居住地の汚染が受忍すべき限度を超え、権利又は法律上保護される利益の侵害が発生しているか否かについても、僅かにでも空間放射線量が増加すればこれが認められるものではなく、（具体的な身体的被害を伴っているわけでないにもかかわらず）不安感を抱くことが客観的事実に基づいて相当といえるかどうかをもって判断されるべきである。

4 原告らの主張について

(1) 平穏生活権について

原告らの主張する平穏生活権については、後記のとおり、自主的避難等対象区域及び区域外の地域においては、その空間放射線量は健康への影響のない数値であり、またこの点を示す情報は住民に伝えられており、政府による避難指示もなく、実際に自主避難をした人数・割合も少なかったという状況である以上、平穏な生活を侵害されたという事実が認められない。

(2) 放射能汚染のない環境下で生命・身体を脅かされずに生活する権利について

後記のとおり、原告らの避難元住居のある地域においては、空間放射線量が健康への影響のない数値であったから、生命・身体を脅かされたという事実が認められない。

また、原告らは、人格発達権について、「その者が生活する基盤、環境、社会生活関係全てから得られる利益そのもの」と主張するが、それ自体外延が明確でなく、法律上保護される利益に当たるものとはいえない。さらに、内心の静謐な感情を害されない利益について、原告らは、健康被害のリスクを抱えていることから身体被害を受けたものとして上記リスクに起因する不安や焦燥により静謐な感情を害されているなどと主張するが、原告らが、健康被害が生じる「可能性」と認めるとおり、原告らの抱く不安感は、具体的危険に対するものではなく「法律上保護される利益」にあたらない。

(3) 居住移転の自由について

原告らの避難元住居のあった自主的避難等対象区域及び区域外の地域においては、政府による避難指示はなく、居住移転の自由が侵害されたという事実は認められない。

(4) ふるさと喪失について

原告らは、ふるさと喪失との関係で、元の居住地に戻れないというだけで

なく、元の居住地における諸活動を奪われ、地域コミュニティが失われたなどと主張するが、自主的避難等対象区域及び区域外の地域においては政府による避難指示はなく、原告らは自主避難をしたものであって帰還可能であった。また、実際に大多数の住民は従前と変わりなくそのまま居住し続けていたもので、地域コミュニティの喪失という事実も認められない。

第2 避難の相当性

(原告らの主張の要旨)

1 低線量被ばくによる健康リスクがあること

(1) LNTモデルの正当性

10 ア 科学的なメカニズムによる正当化

放射線は、我々人間の体を構成するDNAやタンパク質の化学結合に比べて桁違いに大きなエネルギーを持っており、直接・間接に、それらの化学結合を破壊し、変化を生じさせる。

DNAは、二重らせん構造をとっており、細胞が分裂する際には、DNAを2倍に複製し、一本鎖になったそれぞれのDNAを鋳型にして新しいDNA鎖が合成されることになるが、DNAに放射線が通ると、2本のDNA鎖が同時に切れる二本鎖切断が生じ、周囲の分子も巻き込んだ複雑損傷となる。二本鎖切断の場合、鋳型となる鎖が存在しないことから、DNAの正常な修復が行われない可能性が高くなり、発がんの可能性が高まったり、細胞の老化及びアポトーシスを引き起こしたりする。また、放射線のばく露により正常でないタンパク質ができてしまうと、細胞の活動に支障をきたし、非がん性疾患を生ずることになる。

放射線が細胞内を通過したとき、DNAに一本鎖切断が生ずるか、二本鎖切断が生ずるかは確率の問題であり、二本鎖切断が生じた場合に正常に修復がされるか否かも確率の問題であるから、細胞を通る放射線が多いほど、二本鎖切断が生ずる可能性、正常に修復されない可能性は高くなる。

つまり、放射線にばく露されると、たとえどんなに微量でも、どんなに短期間でも、ばく露されていない人に比べて、生命・身体の安全あるいは健康が侵害される危険性が高まるのである。

5 イ 原子力施設周辺における疫学的調査等の結果、健康被害が生ずることが明らかになっていること

広島・長崎原爆被爆者の寿命調査（L S S 第 1 4 報）やドイツ、イギリス、米国、旧ソ連において原子力施設周辺の住民の間で白血病の死亡率や罹患率が高まっているとの疫学調査の結果、諸外国における原爆、原子力発電所関連以外の低線量被ばくに関する調査においても、低線量であつても健康被害が生ずることが明らかとなっている。なお、上記 L S S 第 1 4 報は、低線量被ばく W G 報告書が取りまとめられた時点ではまだ発表されていなかったものである。

15 核産業にとっては放射線被ばくにより健康への悪影響を認めることは好ましくない結論であると考えられるが、核産業の影響下にある N C R P の論文である「C o m m e n t a r y N o . 2 7」は、参照した 2 9 の論文のうち 2 0 の論文において、L N T モデルの正しさを裏付けている旨結論付けている。

20 なお、疫学調査によって検出されるがんは、生体防御反応を通り抜けて最終的に出てきたものであり、L N T モデルには生体防御反応が既に織り込まれている。

ウ 福島県民健康調査の結果でも甲状腺がんが多発していること

25 (ア) 平成 2 3 年 1 0 月から平成 2 5 年度末までに行われた先行検査は、本件地震時に福島県に居住していた概ね 1 8 歳以下の県民を対象（対象者 3 6 万 7 6 8 5 名）とし、3 0 万 0 4 7 6 名が受診し、うち 1 1 3 名が悪性ないし悪性の疑いと診断された。このうち 9 9 名が手術を受け、良性結節 1 名を除き、9 8 名が甲状腺がんと確定診断された。国立がんセ

ンターの集計によれば、小児甲状腺がんの発症率は、通常では多くとも年間100万人に3人といわれているため、有病率と発症率の違いを考慮しても明らかな多発である。

5 (イ) この発症率の高さは、本格検査において多数の新たな発見例があることからすれば、スクリーニング効果（何の症状も示していない人を多数検査することで、検査しなければ生涯分からなかったであろう疾病や遠い将来に見つかったはずの疾病を早期に見つけてしまうこと）では説明がつかない。また、実際に手術をした96例中、リンパ節転移をしていたものが72例（74%）、甲状腺外への浸潤をしていた者が38例（40%）であり、治療の必要の高いものが多くを占めていることからすれば、過剰診断（将来的に症状が現れたり命を脅かしたりすることのない治療の必要性がないがんを検診によって見つけてしまったために治療したことで、受診者にとっては不利益につながる）であるともいえないものである。

15 エ 労災認定においても低線量被ばくが認められていること

1976年基発810号「電離放射線に係る疾病の業務上外の認定基準について」（労働省労働基準局通達）は年間5mSv以上電離放射線に被ばくした労働者が白血病に罹患した時、その白血病は、電離放射線被ばくに罹患したものとして、労災認定をすることとしており、実際に福島第一原発の従業員について労災認定が行われている。つまり、被告国自身が、年間の被ばく量が100mSvをはるかに下回る量であったとしても健康被害が生じ得ることを前提としているといえる。

20 (2) 被告の主張について

25 ア 低線量被ばくWG報告書について

低線量被ばくWGは、科学的知見を整理し、国民に提示するために設置された組織ではなく、政府による避難区域等の区域再編を念頭に置いて設

置された組織であり、低線量被ばくWG報告書は区域再編の判断資料として作成されたものであり、科学的な知見の整理や社会的に許容される放射線量が年間何mSvであるかを定めるために作成されたものではない。低線量被ばくWG報告書は、年間20mSvという基準について、健康影響という観点からどのように評価できるのかというテーマが第一であり、むしろ、100mSv以下の被ばくや年間20mSvの被ばくについて、影響があることを前提としているものである。

イ 福島県民健康調査について

被告国は、甲状腺がんの多発を否定し、平成24年度に行われた青森、山梨及び長崎の3県における調査で判明した甲状腺がんの有病率と福島県民健康調査における有病率が同等であると主張する。しかし、上記3県での調査は、対象人数が少なく、甲状腺がん又はその疑いがあるとされた1例はたまたま発見されたものといえること、福島県民健康調査では含まれている0歳児から2歳児までが含まれていないことからすれば、福島県民健康調査と比較して論ずることが相当でないことは明らかである。

被告国は、甲状腺がんの潜伏期は最短でも4ないし5年と考えられるとして、放射線が福島県民健康調査の結果判明した甲状腺がんに影響しているとは考えにくいと主張する。しかし、一般に小児がんのほうに潜伏期間は短いし、福島県民健康調査においては、本格検査で手術後に確定診断された16例のがんの平均腫瘍径は 9.9 ± 4.6 mm（最大30.1 mm）であったが、本格検査で悪性又は悪性疑いとされた者51人のうち47人は先行検査で異常なしとされていた者であったことからすれば、わずか3年足らずでがんが30.1 mmにまで増殖した可能性がある者がおり、増殖速度は極めて速いといえるから、潜伏期が短すぎるという理由で、放射線の影響を否定することはできない。

被告国は、本件事故後の被ばく量が低い旨主張する。しかし、甲状腺が

んの原因となる主な放射性物質はヨウ素 131 であるところ、その半減期はわずか 8 日であるから、放出後 80 日程度たてば検出不能となるところ、本件事故の初期被ばくのデータはヨウ素が放出されてから 10 ないし 14 日後のわずか 1080 人分しかなく、測定した場所も不適切であったから、そもそも線量の計測が十分には行われていないというべきである。

ウ 放射線防護基準は安全基準ではないこと

被告国は、ICRP の基準に従い、年間 20 mSv を避難や学校再開の基準として挙げている。しかし、以下のとおり、上記基準には科学的根拠はなく、低線量被ばくによる健康影響が否定されるものではない。

(ア) ICRP の基準について

ICRP は、名称を変更して改組した 1950 年（昭和 25 年）以来現在に至るまで、放射線防護の基礎となりうる基本原則についての勧告を提供し続けており、日本を含む多くの国において、放射線防護基準を決める際の参考とされている。しかし、ICRP は、原子力産業が活動していくことによって得られる政治的・経済的利益を重視する原子力推進機関でしかなく、ICRP の勧告する放射線防護は、核開発と原子力利用を前提とした政策的な基準であって、個人の生命や身体を守ることを目的とする安全基準ではない。

ICRP は、放射線防護の基準として LNT モデルを採用し、「正当化」、「最適化」、「線量限度の適用」という 3 つの防護原則を導いており、平常時の被ばく量について、年間 1 mSv 以下に抑えるとの基準を定めている。しかし、この 1 mSv という数値自体には実は厳密な科学的根拠があるわけではなく、ALARA 原則（合理的に達成できる限り低く保つとの原則）に基づいて、市民に対し、LNT モデルから導かれた確率的影響が及ぶという健康リスクの受任を一方的に押し付けるものにすぎない。また、年間 1 mSv という線量限度の原則は、飽くまでも平常状態

にのみ適用されるものであって、緊急時やその後の状況には適用されないが、その理由は、原子力発電所事故が発生したあとの緊急事態期や事故収束後の復旧（現存）期においては、長期間にわたってより高度の汚染が残り、個人の累積線量が年間 1 mSvをはるかに超える地域が発生することが予想されるため、全体を一気に年間 1 mSv以下に減らすことができるかどうか、すなわち「介入」するかどうかについては、線量の低減に要するコストなどを勘案する必要があるからである。つまり、この場面においても、ICRPは、市民に対し、一定の限度で確率的影響が及ぶという健康リスクの受忍を一方的に押し付けているのである。

なお、ICRPも、基本的に、被ばく量を年間 1 mSvの実現を要求しているものであり、確率的影響しか確認されていないとされる 100 mSv以下の被ばくであっても、健康リスクの存在が否定できないという立場に立っているものといえる。

(イ) 医師会の意見について

被告国（文部科学省）は、平成 23 年 4 月 19 日、子供が受ける年間目安線量が 20 mSvを下回る場合には、通常どおり学校での屋外活動を認めるという暫定的な考え方を示した。これに対し、日本医師会は、同年 5 月 12 日、上記基準について、科学的根拠がなく、特に成長期にある子どもたちの放射線感受性の高さを考慮すると、国の対応はより慎重であるべきであるとの意見を述べている。

2 内部被ばくの危険性は外部被ばくと比較して大きいこと

本件事故により、大量の放射性物質が放出され日本全土に飛散し、現在も放射性物質が大気中、海洋中に放出され続けている。このように放射性物質が大量に飛散している状況において、内部被ばくによる影響を考慮せずに外部線量だけで放射性物質の危険性を判断することはできない。

近年の広島・長崎の原爆被爆者の健康影響に関する研究によって、外部被ば

く線量が低いにもかかわらず、急性症状や晩発性症状を発症した人々が存在しており、それらの症状は内部被ばくの影響であることが明らかとなっている。また、上記研究によれば、被ばくによる急性症状発症状況や固形がん死亡の超過危険度は初期放射線量だけでは説明できず、残留放射線を含む放射性微粒子のばく露、すなわち内部被ばくが影響していること、内部被ばくには外部被ばくとは異なった特有の危険性があり、低線量であっても身体に悪影響を与える恐れがあることが明らかになっている。

3 避難及び避難継続の相当性を基礎付ける事情について

(1) 上記1のとおり、LNTモデルは、科学的なメカニズムからみても、最新の疫学調査等においてもその正しさが認められているものであり、仮説や放射線防護のための原則にとどまるものではなく、国際的に確固たる地位を占めている科学的知見であるといえる。したがって、被告国が避難指示解除の基準としている年間20mSvを下回る被ばくであっても、被ばくによる健康リスクはゼロだと考えるべきではなく、被ばく線量に応じた相応の健康リスクがあるのであり、本件事故由来の放射性物質によりわずかでも被ばくする可能性がある場合には、より被ばくの可能性が低いところに避難することは当然のことであって、そのような状況が続く限り避難を継続することは当然である。

また、仮に、LNTモデルが科学的に証明された事実であるとまで認められないとしても、LNTモデルは科学的に有力な見解であり、国際的には、放射線防護の観点からLNTモデルに従った運用がされていることからすれば、一般通常人としては、LNTモデルが科学的真実であると考え、それに基づき避難を行うことも合理的であるといえる。

(2) 被ばくの可能性については、避難時期、空間線量、土壤汚染、食品規制などの客観的事実に加え、避難者の家族構成、性別、年齢などの主観的事実についても総合考慮して判断されるべきである。

本件において考慮すべき事項のうち客観的事実及び主観的事実の概要は下記のとおりである。

ア 本件事故後の福島第一原発及び汚染の状況

5 (ア) 本件事故直後から少なくとも平成23年12月16日の収束宣言までの間、福島第一原発がさらに爆発するなどして放射性物質が大量に環境中に放出される危険性があり、そのことが指摘されていた。その場合、爆発による影響は、本件事故よりもさらに大きくなることも予想されていた。

10 (イ) 本件事故の収束宣言は、正確には本件事故の収束に向けた工程表ステップ2（冷温停止状態の達成）の終了確認を受けてされたものであるところ、冷温停止状態とは「発電所の事故そのものが収束に至った」というものであり、地域全体の汚染が終了したことを意味するものではない。客観的にみても、広大な地域に放出された放射性物質は、雨水とともに移動するので、水の流れ道に集まってホットスポットを形成している。

15 自宅敷地内であれば、雨水が流れる雨どいや排水升などがミニホットスポットとなり、地域であれば、排水路や河川の合流ポイントや河口にホットスポットが形成される。しかし、福島県内で行われた除染は、その対象が極めて限定的かつ恣意的に選択されたものであって、海洋や河川に対する除染は行われていないし、除染方法についても取り除いた放射性物質の最終処分方法が定まっていないなど不十分なものである。また、

20 当時の首相は、平成25年9月7日、東京オリンピック招致のためにIOC総会で汚染水問題に言及しているところ、この事実は、その当時、汚染水問題が国際的に大きな関心を集めていたことを示しており、放射性物質の拡散による汚染拡大の可能性があったことを裏付ける事実であり、汚染水問題に至っては、現在もなお、抜本的な解決をみていない。

25 さらに、同年8月19日には、福島第一原発2号機のガレキ撤去作業中

に大量の放射線物質が飛散し、双葉町で大気中の放射性セシウム濃度が上昇する事故が起き、同年秋には、南相馬市で収穫された米から国の基準値を超えるセシウムが検出されている。このように、事故収束宣言後も、本件事故に由来する放射性物質は拡散して、周囲の環境汚染は拡大し続けており、汚染が未だ収束したとはいえない状況にあることも報道されていた。

よって、事故収束宣言が発表された後も、原告らの避難継続の相当性は、失われていない。

イ 空間線量の上昇

本件事故前の日本国内における空間線量は、平均して $0.041 \mu\text{Sv/h}$ 前後（高くても $0.08 \mu\text{Sv/h}$ ）であり、 $0.1 \mu\text{Sv/h}$ を超える地点はなかったところ、しかし、本件事故以降、国や自治体の調査において、本件事故から3か月又は6か月後でも、福島第一原発100km圏内において、 $0.1 \mu\text{Sv/h}$ を超えている地域が生じ、東京都内においても、本件事故以前よりも空間線量が大きく上昇している地域が生じていることが明らかになっており、本件事故直後の空間放射線量はより高かったと推定できる。したがって、原告らの避難元住居の地域の多くで、空間線量が $0.1 \mu\text{Sv/h}$ を超えているか、少なくとも本件事故以前に比べてはるかに高い値となったといえることができる。

なお、空間放射線量については、原告らの避難元住居に最も近い地点を参考とすべきであるが、避難元住居と職場あるいは学校等が離れている場合には、職場あるいは学校等の周辺の空間線量、その通勤、通学途中の空間線量を考慮する必要がある。また、空間線量が連続して測定されていない場合、気象条件などにより、その時だけ低い値が出る場合があるため、周辺の測定値も加味して判断すべきである。また、土壌汚染の高低は、一般的には空間線量の高低として現れるが、空間線量は、地面からの距離に

よって数値が容易に変化してしまうため、土壌汚染も考慮して判断しなくてはならない。

ウ 食品汚染

本件事故以前においては、食品の放射線濃度について、0.1 Bq/kg（吸入に関しては0.05 Bq/kg）を超える農産物、水産物、牛乳等の食品はなく、平均濃度も0.1 Bq/kgをはるかに下回っていた。しかし、本件事故後、東北及び関東の各都県において、放射線濃度が0.1 Bq/kgを超える食品が存在しており、平均濃度も0.1 Bq/kgを超え、増加率は最低でも1.7倍、ひどいものは100倍を超えた。また、放射線濃度の上昇を受けて、福島県はもとより、複数の県において食品の出荷制限がされ、今も継続中のものも少なくない。

出荷制限がされるということは、その対象となった食品が放射性物質に汚染されているというだけでなく、その土地、土壌が汚染されているということであり、出荷制限の対象となっていない食品であっても、他の地域の食品よりも放射線量が高いことを意味する。また、出荷制限について、原子力安全委員会が平成23年3月17日に定めた暫定規制値は、食品による内部被ばくのみしか考慮しておらず、長期間にわたる放射性物質の放出を考慮していない等の問題があり、平成24年4月1日に定められた新たな規制値についても、他の被ばく経路について考慮されていないものであり、国内では規制対象となっていなくても、外国において輸入制限がされている食品もあった。さらに、出荷制限に係る検査についても、漏れがあり、実際に放射性物質に汚染された肉牛が流通するなどしている。これらの事情からすれば、福島第一原発から近い農産地から流通する食品を口にする機会の多い東北、関東圏に住む人々にとっては、食品の安全が担保されている状況にはなかったといえる。

エ 原告らの属性

若年者は成人よりも放射線感受性が高い。したがって、同じ汚染状況下にいるとしても、年齢が若いものほど避難の必要性が高くなる。

また、女性の方が男性よりも放射性物質に対する感受性が高く、妊娠した場合には、胎児や乳児に、健康被害が生ずる可能性が高まる。したがって、少なくとも妊娠する可能性のある女性もまた、同じ汚染状況下であっても、成人男性よりも避難の必要性が高い。加えて、乳児を抱えている女性は、乳児だけを避難させることはできないため、自己の健康被害の可能性とは関係なく、乳児と共に避難する必要性がある。

さらに、乳児以外でも未成年者の子供を避難させる場合には、その両親に健康被害が出る可能性が高くないとしても、未成年者と一緒に避難せざるを得ない。

オ 原告らの認識

(ア) 避難者あるいはその家族が避難時点で認識していた事実・情報に基づき「避難するしかない」と判断して避難した場合は、その事実・情報が一般人から見て明らかに信頼できないものである場合を除いて、また、「避難すべき」と考えた判断が一般人から見て明らかに不合理な判断である場合を除いて、避難の相当性が基礎付けられる。例えば、避難者が自分で線量計を入手し、居住地周辺を複数回測定したところ、非常に高い値が計測された場合や、信頼できる学者の講演を聞いて、政府の「安全である」という宣伝が信用できないことを知ったことなどがそれにあたる。

(イ) 本件事故発生後、諸外国の研究機関は、放射性物質の拡散シミュレーションを公開し、平成23年3月17日には、韓国、米国及びカナダが、自国民に対して福島第一原発から80km以内の者に対する避難を呼びかけるなどしていたが、被告国は小刻みに福島第一原発から3km圏内から20km圏内へと小刻みに避難対象区域を拡大していき、SPEEDIの

情報を公開するなど、適切な情報提供を行わなかった。そのため、原告らは、被告国の公表する情報に疑問を抱き、インターネットなどで独自に情報収集を行わなければならない状況となっていた。

4 被告らの主張について

5 (1) 年間20mSvを基準とすることについて

被告らは、避難の相当性について、避難指示区域の範囲でもある年間20mSvを主な考慮要素としている。

しかし、被告国は、本件事故前には、ICRPの1990年及び2007年勧告に従い、一般公衆の被ばく線量限度を年間1mSvとしていた。また、ウクライナのチェルノブイリ原子力発電所事故の被災者の状況とその社会的保護に関する法律によれば、年間1mSv以上の被ばくが予想される区域の住民には移住の権利が認められ、年間20mSvの被ばくが予想される区域の住民には移住が義務付けられている。被告国は、我が国の国民が汚染地域に居住することを積極的に認め、むしろ帰還政策によって居住を推進しようとしているのであり、このような年間20mSvの線引きを、我が国の国民が当然のように受忍しなければならない道理など見出すことはできない。

また、被告国における避難指示等対象区域の見直しは、原子力災害対策本部の会議において審議・議決されているが、第23回までの議事録は作成されておらず、審議過程が不明であり、まともな審議がなされたかも定かではないし、そのほとんどが短時間で終了している。被告国民の生命・身体に関わる重大な事項については、慎重に審議すべきところ、審議経過を見る限り、住民の健康やその意向を反映した十分な審議がなされているとは考えられない。

20 (2) 空間放射線量について

25 被告らは、福島第一原発からの距離が遠ければ安心であるかのような主張をしている。しかし、本件事故後、福島第一原発から約43km離れたいわき

市や、約 8.1 km 離れた白河市、約 6.3 km 離れた福島市でも高線量が記録されており、福島第一原発から離れば必ずしも線量が下がるというわけではない。加えて、この事は、放射線量が上昇するか下降するかは予測できるものではなく、自分たちがいる場所が安全か否かを判断することは難しいことを示しており、避難の相当性を基礎付ける事情であるともいえる。

また、被告東電が引用するデータは、各計測場所の周辺の空間放射線量を示しているところ、放射性物質は、雨や風によって移動し、側溝や道端に集まったり、樹木や土の地面にとどまりホットスポットを形成したりするから、各所に空間放射線量よりさらに高線量の地域が多数存在していることは明らかである。加えて、上記のとおり、福島県内の除染が不十分であることからすれば、各計測場所における放射線量が低かったからといって福島県内全てが安全であるという結論にはなり得ない。

(3) 自主的避難者数等について

被告東電は、原告らの避難元住居のある地域からの避難を行った者が少数であるなどと主張する。

しかし、上記主張の前提となった資料について、その作成主体が把握できていない避難者が相当数いると考えられるし、福島市、郡山市及びいわき市では、本件事故後、特に 0 ないし 9 歳の年齢層の人口が顕著に減少し、南相馬市では 30 代までの比較的若い世代人口が顕著に減少しており、アンケート調査では、小学校入学前の子供の自主的避難は 6 割超であったとの結果も出ている。

(被告国の主張の要旨)

1 低線量被ばくによる健康被害について

(1) LNTモデルが採用できないこと

ア 生体防御機能があること

人ががんになる過程は、発がん因子による DNA の損傷に始まると考え

られているが、それが直ちに発がんに関結び付くわけではない。生体内の細胞には、数十あるいはそれ以上にも及ぶとされるDNA修復関連蛋白が関与する複数の修復経路が備わっており、この修復経路により細胞内で損傷を受けたDNAの修復作業が行われ、損傷のほとんどが正しく修復されるが、まれに修復しきれなかったり、修復の過程で誤りが起こったりした場合に、遺伝情報の変化につながり、突然変異が生じることとなるが、単一の変異でがんになるのではなく、複数の変異が蓄積した結果として、正常の細胞が増殖の制御を逸脱して増え続ける性質を獲得してがん化することがある。しかし、ここでも、完全に修復しきれないほどの損傷をもった細胞を死に至らしめる巧妙な仕組み（アポトーシス）が機能し、遺伝子に損傷を伴う細胞を除去し、更には、細胞ががん化したとしても免疫系が機能してがん細胞が除去されるという、何重もの生体防御機能が人の身体には備わっている。また、発がん因子は放射線に限られず、食物中の発がん物質、紫外線、たばこ、環境中の化学物質、活性酸素等があるところ、こうした様々な発がん因子によるDNAの損傷がありながらも人が発がんに至る場合と至らない場合とがあるのは、DNAの修復機能を始めとする様々な生体防御機能があるからにはほかならず、この生体防御機能の能力を超えた部分だけが発がんリスクの増加という形で外に現れるのである。

イ 低線量被ばくWG報告書について

低線量被ばくWG報告書記載のとおり、国際的な合意に基づく科学的な知見によれば、臓器の機能障害等の確定的影響は、特定の臓器に関するしきい値を超える被ばくがあった場合や、少なくとも100mSvを超えた場合でない限り、認められないと考えられている。また、がん発症の確率的影響についても、100mSv以下の被ばくでは、他の要因による発がんリスクの明らかな増加を証明することはできないとされている。なお、ここでいう100mSvの被ばくとは、短時間に被ばくした場

合の評価であり、低線量率の環境で長期間にわたり継続的に被ばくし、積算量として合計100mSvを被ばくした場合は、短時間で被ばくした場合より健康影響が小さいと推定されている。

また、ICRPは、2007年勧告等でLNTモデルを採用しているが、飽くまで科学的な不確かさを補う観点から、公衆衛生サイドに立った判断として採用されているものにすぎないことが明言されており、LNTモデルを明確に実証する生物学的・疫学的知見がすぐには得られそうにないとされている。

(2) 原告らの主張について

ア 原子力施設周辺における疫学的調査等の結果について

(ア) 原告らは、原子力施設周辺における疫学的調査等の結果、健康被害が生ずることが明らかになっている旨主張する。しかし、原告らの挙げる各論文は、がんの要因となり得る他の要因の考慮が十分にされていないか、行うべき解析を欠いているなどしており、LMTモデルが成立することを科学的に実証するものであるとはいえない。

(イ) 原告らは、LNTモデルの根拠となる論文として「Commentary No. 27」を挙げる。しかし、この論文は、防護への示唆として、「LNTモデルは、低線量域での放射線生物学や疫学の知見によって、妥当性を科学的に証明できそうにない仮定であり」、「<100mGyのリスクは不確実であるが小さいことは認識しつつ、放射線防護のためにLNTモデルよりも実用的で慎重な変わりの線量応答関係はなさそう、というのが米国と国際的な科学委員会の現在の判断である。」としているのであり、むしろ被告国の主張を裏付けるものである。

イ 福島県民健康調査について

(ア) 福島県民健康調査については、その中間とりまとめにおいても将来的に臨床診断されたり、死に結びついたりすることのないがんを多数診断

している可能性が指摘されているところであり、UNSCEARの2013年報告書においても、福島県民健康調査において観察されていた相当数の症例は、放射線の影響ではなく、集団検診の感度によるものである可能性が高いとみなされるとされ、その後もその見解は維持されている。

(イ) 小児甲状腺がんの発症率について、国立がんセンターの集計による100万人に3人というのは、臨床症状が発現して手術をした症例やがん登録による報告がされた症例であるところ、一般に進行が遅く比較的良性の経過をとる甲状腺がんでは、県民健康調査のような健常者のマスキングの結果と比較すべきでない。また、超音波画像診断の精度には限界があり、小児甲状腺がんには未解明な点も多いから、先行検査での検査の網目を抜け落ちる症例も相当数あると考えられるのであり、先行検査で見つからなかったことからスクリーニング効果が否定されるとはいえない。

2 避難及び避難継続の相当性の検討手法

(1) 避難指示区域等について

ア 避難指示区域等の指定について

2007年勧告においては、放射線防護の観点から、100mSv以下の低線量被ばくであっても、被ばく線量に対して直線的にリスクが増加するという仮定（LNTモデル）に基づいて放射線防護措置を講じるとともに、原子力事故などにより生じた高度の汚染による健康影響を回避・低減するための緊急対策が必要となる不測の状況（緊急時被ばく状況）及び緊急事態下の状況が安定し、事故によって放出された放射性物質による長期的な被ばくについて適切な管理を実施すべき状況（現存被ばく状況）において、優先的に放射線防護措置を実施していく対象を特定するため、目安としての線量水準（参考レベル）を提唱している。そして、2007年勧告にお

いては、緊急時被ばく状況では年間20から100mSvの範囲で、各国政府が状況に応じて適切に参考レベルを設定することとされている。この参考レベルは、放射線防護措置を効果的に進めていく（「最適化」する）ための目安であり、被ばくの限度を示したものではないし、安全と危険の境界を表したり、個人の健康リスクに関連した段階的变化を反映するものではない。また、参考レベルは、個人の生活面での要因等の経済的及び社会的要因を考慮して「被ばくの発生確率、被ばくする人の数、及び個人線量の大きさのいずれをも合理的に達成できる限り低く抑える」ことにより、追加被ばく線量を低減するための目安として用いるとされている。

被告国は、住民の安心を最優先し、本件事故後の緊急時被ばく状況においては、原子力安全委員会が2007年勧告の緊急時被ばく状況の参考レベルである20ないし100mSvのうち最も厳しい値に相当する20mSvを適用することが適切であると判断したことを踏まえ、年間20mSvを超えると推計される地域について、放射線被ばくを確実に回避できる措置として、避難を指示した。この基準は、わが国においては長期にわたる防護措置のための指標がなかったため、原子力安全委員会が計画的避難区域の設定等に係る助言において、ICRPの2007年基本勧告において緊急時被ばく状況に適用することとされている参考レベルである20ないし100mSv（急性若しくは年間）の範囲の下限である年間20mSvを適用することが適切であると判断したことを踏まえて決定した基準であって、緊急時被ばく状況、すなわち、急を要する防護対策と、長期的な防護対策の履行を要求されるかもしれない不測の状況において、実際の実情に合わせて柔軟にかつ最適な防護対策を展開するに当たり選択した基準である。この判断の合理性については、平成23年12月、国内外の幅広い有識者によるオープンな場での検討結果を取りまとめた低線量被ばくWG報告書によって確認されている。

5 なお、被告国は、本件事故直後の緊急時における避難指示に当たっては、
速やかに避難を行わせるため、個人個人の生活実態に即した被ばく線量の
測定結果（個人線量）ではなく、一定の区域では被ばく線量は一樣である
との仮定に基づき、定点測定を中心とする空間線量の測定結果から推定さ
れた被ばく線量（定点測定による線量推定）に基づく判断をしているところ、
これは安全サイドに立った推定であり、実際の個人線量は定点測定に
よる線量推定結果を下回ることが多いとされている。

イ 避難指示区域等の解除について

10 1999年勧告では、「事故後の介入の中止を正当化するための最も単
純な根拠は、被ばくが介入を促した対策レベルにまで減少したことを確認
することである。」とされている。一方、現存被ばく状況に移行した後は、
年間1ないし20mSvの範囲の下方部分から、各国政府が状況に応じて適
切に参考レベルを設定し、個人に着目して、居住や労働を続けながら、個
人線量を把握し、建物の浄化、土壌と植生の修復、畜産業の変更、環境と
15 農産物のモニタリング、汚染されていない食品の提供、廃棄物の処理等
による放射線リスクの適切な管理に加え、情報提供、ガイダンス、健康サー
ベイランス、小児の教育などの総合的な対策によって放射線被ばくを低減
することとされている。なお、参考レベルは、放射線防護措置を効果的に
進めていくための目安であり、被ばくの限度を示したものではないし、安
20 全と危険の境界を表したり、あるいは個人の健康リスクに関連した段階的
変化を反映するものでもない。

25 被告国は、避難指示の解除の際の線量の要件について、避難を指示した
際の基準であった年間20mSv以下となることが確実であることが確認さ
れた地域としている。これは、2007年勧告を踏まえたものであるとと
もに、低線量被ばくWG報告書にあるように、年間20mSvが、他の発がん
要因によるリスクと比べても十分に低い水準である上、放射線防護の観点

からは、生活圏を中心とした除染や食品の安全管理等の放射線防護措置を継続して実施すべきであり、これら放射線防護措置を通じて、十分にリスクを回避できる水準であり、今後より一層の線量低減を目指すに当たってのスタートラインとしては適切であると考えられることに基づいて判断されたものである。

この判断は、国内外の知見の検討を広く公正に行った低線量被ばくWGの検討経過及びその取りまとめである前記報告書によっても十分裏付けられている。

ウ 以上のとおり、被告国が、年間積算線量20mSvをもって、避難指示等対象区域の指定、解除の基準としていることには合理性があるといえ、被告国の避難指示等に基づいて避難を行った者については、避難の相当性が認められるといえる。

(2) 避難指示等対象区域でない区域からの避難者について

原告らは、18世帯合計54名であり避難元住居や避難の開始時期等をそれぞれ異にしているが、いずれも、自主的避難等対象区域又は区域外に避難元住居を有していた。

本件事故を契機として住民がした避難は、本件事故そのものに対する恐怖や不安、あるいは、本件事故で放出された放射性物質による放射線被ばく及び健康被害に対する恐怖や不安により行われたと考えられるが、損害賠償における因果関係を論じるときにその避難が必要であり相当であったというためには、避難開始時において、本件事故そのものによる不安や恐怖が、一般人を基準としてみた場合においても避難することを決断するに足りる程度に至っていると判断できること、すなわち、放射線被ばくによる健康被害が合理的に懸念される状況があったことを必要とするというべきである。

本件事故発生直後の放射線に関する情報は、極めて錯綜していたといえるから、上記のような合理的な懸念が形成される状況にあったといえるかどうか

かについては、中間指針等においても記されているように、本件事故発生当初の時期に、自らの置かれている状況について十分な情報がない中で、原子炉建屋において水素爆発が発生したことなどから、大量の放射性物質の放出による放射線被ばくへの恐怖や不安を抱き、その危険を回避しようと考えて避難を選択した場合と、本件事故発生からしばらく経過した後、生活圏内の空間放射線量や放射線被ばくによる影響等に関する情報がある程度入手できるようになった状況下で、放射線被ばくへの恐怖や不安を抱き、その危険を回避しようと考えて避難を選択した場合とを区別して検討する必要がある。本件事故後の放射線量のモニタリングは、平成23年3月12日又は同月13日頃から、福島県や被告国がモニタリングカーを用いて実施し、同月16日からそのデータが公表され、同月25日からはそのデータの原子力安全委員会による評価結果が公表され、被告国は、これらのモニタリング情報を踏まえて、同年4月22日に避難指示、計画的避難、緊急時避難準備の指示を行ったところ、これは、住民に対して放射線量や放射線被ばくの影響に関する情報を適切に提供したものであるとともに、避難指示等対象区域がおおむね特定されることで、避難指示等対象区域以外の区域については避難を必要とする状況にないことを示したものである。そうすると、遅くとも同年4月22日時点においては、生活圏内の空間放射線量や放射線被ばくによる影響等に関する情報がある程度入手できるようになった状況に至ったものというべきである。なお、原災本部は、平成23年12月16日には、本件事故の収束を宣言し、同月26日、年間積算線量20mSvを基準として避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰宅困難区域を設定し、避難指示を順次解除していく方針を示したところ、これは、避難指示等対象区域以外の区域については放射線被ばくによる健康被害を理由とした居住制限が必要ない旨を明確に表明したものである。

ア 自主的避難等対象区域からの避難について

(ア) 自主的避難等対象区域の概要

自主的避難等対象区域は、中間指針等において、賠償の指針を示すために設定された区域である。これは、平成23年3月から同年4月にかけて、行政処分により個別の国民の権利義務の変動をもたらすものとして設定された避難指示等対象区域とは、個別の国民の権利義務の変動をもたらす行政処分として設定されていないという点で性質を異にする。

自主的避難等対象区域は、福島第一原発からの距離が30kmから約100kmの広範囲にわたる地域であるが、同一行政区画内は福島第一原発からの距離を問わずに画一的に指定されたため、福島第一原発を中心とした同心円状とはなっておらず、場所により距離に相当な差がある。

(イ) 自主的避難等対象区域における放射線量

自主的避難等対象区域における放射線測定結果は様々であり、例えば、福島第一原発からの距離が、西南西約39kmの小野町役場における平成23年3月31日から平成24年2月16日までの放射能測定結果をみると、平均で1時間当たり0.115 μGy ($\mu\text{Gy}/\text{h} \doteq \mu\text{Sv}/\text{h}$) である。これを1年間の積算線量に換算すると、自然放射線量を含めても1007.4 μSv すなわち約1 mSv となるところ、これは、日本人の平均1人当たりの自然放射線の被ばく線量が年約2.1 mSv であることと比較しても、極めて低いといえる ($0.115 \times 24 \times 365 \doteq 1007.4 \mu\text{Sv} = 1.0074 \text{ mSv}$ 。なお、人が一日中屋外で生活することは考えられないことを踏まえると、積算線量はより低い数値となるものと考えられる。)。一方、福島第一原発からの距離が、北西約62kmの福島市役所における同期間の放射能測定結果をみると、平均で1時間当たり約1.26 μGy ($\mu\text{Gy}/\text{h} \doteq \mu\text{Sv}/\text{h}$) である。これを1年間の積算線量に換算すると、相当程度ある自然放射線量を含めても、約11.03 mSv である ($1.26 \times 24 \times 365 \doteq 11037.6 \mu\text{Sv} = 11.0376 \text{ mSv}$)。

このように、自主的避難等対象区域内での、住民の被ばく量は、均一ではなく、相当の差があり、同一行政区画内での住民の被ばく量さえも、均一であるとはいえない。

(ウ) 自主的避難等対象区域における避難の実態

自主的避難等対象区域に係る平成23年3月15日時点における自主的避難者数（地震・津波による自主的避難者数を含む。）及び人口に占める割合は、地震・津波による自主的避難者も含め、相馬市11.8%（4457人）、いわき市4.5%（1万5377人）、郡山市1.5%（5068人）、二本松市1.1%（647人）、福島市1.1%（3234人）であり（なお、相馬市及びいわき市は、海に面しているため津波による避難者が相当数含まれていると推測される。）、田村市0.1%（39人）、小野町0.1%（9人）など自主避難者数の人口に対する割合が1%に満たない市町村も含まれていた。本件事故当時の福島県の人口は、約202万人であり、自主的避難等対象区域の人口は、約150万人とされているところ、福島県民の自主的避難者数（推計）は、平成23年3月15日時点で4万0256名、同年4月22日時点で2万2315人となり、その後、増加傾向となって同年9月22日時点では5万人を超えているものの、これ以上に大幅に増加することがなかったことからすれば、統計において若干捕捉されていない避難者がいることを考慮しても、自主的避難等対象区域の住民は、ほとんどが避難することなく当該区域に居住し続けたといえることができる。

(エ) 自主的避難等対象区域からの避難の相当性の判断基準

本件事故直後においては、福島第一原発及び福島第二原発からの距離を基準に避難指示区域や屋内退避指示区域が設定されていたところ、本件事故や本件事故により放出された放射性物質の影響が、基本的に福島第一原発及び福島第二原発から離れるに従って小さくなることは一般人

においても理解できたといえる。したがって、本件事故直後の避難の相当性に関しては、避難元住居と福島第一原発及び福島第二原発との間の距離が重要な要素になるというべきである。これに対し、原賠審が設定した自主的避難等対象区域は、福島第一原発からの距離が約30 kmから約100 kmまでの広範囲にわたる地域であって、最も福島第一原発に近いところでも屋内退避指示区域に隣接していたにすぎない。また、本件事故直後の時期においても、避難指示や屋内退避指示が出されていた福島第一原発から半径30 kmより以遠の地域については、その放射線量は健康に影響が出るレベルではない旨の専門家の見解等の情報が、新聞報道等によって多数提供されていたのである。このような事情からすれば、本件事故直後であっても、自主的避難等対象区域からの避難を相当とする合理的懸念が形成されていたとは直ちにはいえない。そうすると、本件事故直後から平成23年4月21日までの段階においても、自主的避難等対象区域内の住民が避難を選択するのが一般的であったというべきではなく、実際に、大多数の住民は避難していない。以上によれば、自主的避難等対象区域を避難元住居とする者については、平成23年4月21日までに避難を開始した者であっても、当然に避難の相当性が認められるものではなく、避難元住居が自主的避難等対象区域のうち屋内退避指示区域に隣接していて福島第一原発との距離が近いかどうかや、放射線への感受性が高い可能性があることが一般に認識されている子供や妊婦が世帯内にいるかどうかなどの諸事情を考慮に入れて、個別的に判断されるべきである。

(オ) 平成23年4月21日までに避難を開始した自主的避難等対象者の避難及び避難継続の相当性

自主的避難等対象区域は、本件事故後の年間積算線量が20 mSvを超えない区域であるところ、原災本部は、平成23年4月22日に、避難指

示等対象区域以外の区域については避難を必要とする状況にないことを示し、さらに、同年１２月には、避難指示を順次解除していく方針を示し、自主的避難等対象区域を含め、避難指示等対象区域以外の区域については放射線被ばくによる健康被害を理由とした居住制限が必要ない旨を明確に表明している。そうすると、自主的避難等対象区域からの避難の相当性が認められる場合であっても、避難を継続する相当性が認められるのは原則として同年４月２２日までであり、子供や妊婦であるなどの個別事情によって、それ以降も避難継続の相当性が認められる余地があるとしても最大で同年１２月末までというべきであって、各時点以降も避難先での生活を継続したとしても、それは、移転先での生活への順応を前提とする新たな居住地の選択であって、損害との関係では継続した避難と評価されるべきものではない（ただし、帰還を検討していた全ての避難者が上記期限を区切りとして直ちに避難元住居地に帰還するというのは現実的ではなく、被告国においても、上記期限後の一定期間につき避難継続の相当性が認められる余地があることや、避難者ごとの事情に応じて上記期限後の期間につき避難継続の相当性が認められる余地があることまで、直ちに否定するものではない。）。自主的避難等対象区域からの避難者について、特別の事情を留保することなく、平成２４年１月以降について避難継続の相当性を肯定し、損害の発生を認めることは、自主的避難等対象区域での居住を継続した大多数の住民の存在という事実を照らして不当である上に、自主的避難等対象区域は、本件事故後の年間積算線量が２０ｍＳｖを超えない区域であり、そのような低線量被ばくは放射線による健康被害が懸念されるレベルのものではないにもかかわらず、平成２４年１月以降の時期において居住に適さない危険な区域であるというに等しく、自主的避難等対象区域に居住する住民の心情を害し、ひいては我が国の国土に対する不当な評価となるものであつ

て、容認できない。

(カ) 平成23年4月22日以降に避難を開始した自主的避難等対象者について

上記のとおり、遅くとも平成23年4月22日には、生活圏内の空間放射線量や放射線被ばくによる影響等に関する情報がある程度入手できる状況に至っていたものであるから、自主的避難等対象区域に避難元住居があり、同日以降に避難を開始した者については、避難開始時における生活圏内の空間放射線量等に照らし、放射線被ばくによる健康被害に対する懸念が合理的に形成される状況にあったと評価し得る場合に限って、避難の相当性が認められることになる。

自主的避難等対象区域は、本件事故後の年間積算線量が20mSvを超えない区域であるところ、そのような年間20mSv以下の低線量被ばくが健康被害を懸念するレベルのものでないこと、被告国が、平成23年4月22日、年間積算線量20mSvを基準に避難指示、計画的避難指示、緊急避難準備指示を行うこととしてその旨を公表し、避難指示等対象区域を設定したのであり、翻って、自主的避難等対象区域については、避難の必要がないことを示しており、放射線量が増加する見込みもほぼなかった。これらの事情を踏まえると、同日以降、自主的避難等対象区域において、なお放射線被ばくによる健康被害を懸念し、その恐怖や不安から避難を選択するというのが、一般人を基準としてみた場合に合理的であるということとはできず、避難元住居近傍の放射線量が年間積算線量20mSvにどれだけ近い値であったか、それが増大する見込みであったか、子供や妊婦であったかなどの個別事情によって、例外的に避難の相当性を認める余地があるにとどまるというべきである。なお、原告らの中には、平成24年1月以降に避難を開始した者も含まれているところ、そのような避難は、本件事故が収束し、避難指示の解除に向けた方針が示

された後のものであって、およそ避難の相当性を肯定する余地がない。

したがって、平成23年4月22日以降に避難を開始した者については、原則として避難の相当性が認められず、避難元住居近傍の放射線量、子供や妊婦であるかなどの個別事情いかんによって、例外的に避難の相当性を認める余地があるにとどまるというべきである。なお、そのような避難につき相当性が認められるとしても、平成24年1月以降について避難継続の相当性を欠くことは、上記(オ)のとおりである。

(キ) 小括

したがって、自主的避難等対象者の避難の相当性については、①本件事故から平成23年4月21日までに避難を開始した者であっても当然に認められるべきではなく、福島第一原発からの距離や子供や妊婦であったかなどの個別事情を考慮して判断されるべきであり、これが認められる場合であっても、避難継続の相当性が認められるのは、原則として同月22日までであり、どんなに遅くとも同年12月末までである、②同日以降に避難を開始した者については、原則として避難の相当性がなく、避難元住居近傍の放射線量、子供や妊婦であるかなどの個別事情により避難に合理性があるといえる例外的な場合に限って避難の相当性が認められ、これが認められる場合であっても、避難継続の必要性が認められるのは、同年12月末までであるとの基準によって判断されるべきである。

なお、中間指針等は、自主的避難等対象区域に関する損害賠償の目安を示しているところ、被告国は、本件事故発生当初の時期において自主的避難等対象区域内に滞在した住民が不安を抱いたであろうこと、子供や妊婦については、その後の一定期間（平成23年12月末まで）についてその不安が継続したであろうこと、これらの不安に対して、原賠法に基づいて中間指針等が示した程度の賠償がされること、本件事故発生

後に自主的避難等対象区域内の住居から自主的避難をした者や同事故発生時に区域外に居り引き続き区域外に滞在した者についても均衡上賠償が行われることについてまで、異論を挟むものではない。しかし、中間指針等は、原賠法に基づく損害賠償の指針であって、対象区域を設定し、賠償が認められるべき一定の範囲や損害額の目安を示したものとどまり、中間指針等が自主的避難等対象区域に関する損害賠償を認める指針を示したのは、同区域からの避難について相当性を肯定したからでも、否定したからでもないから、中間指針等が自主的避難等対象区域の住民に損害賠償を認める指針を示したことをもって、同区域の住民の避難に相当性があると認めることはできない。

イ 区域外からの避難について

区域外は、本件事故後の年間積算線量が20 mSvを超えない区域であり、被告国による避難指示・避難要請等がなかった点で自主的避難等対象区域と同じであるから、区域外からの避難及び避難継続の相当性については、自主的避難等対象区域について述べたところが妥当するというべきである。そして、区域外は、自主的避難等対象区域以上に福島第一原発からの距離が遠く、最も近くても約50 kmの距離があり、屋内退避指示区域とも隣接すらしておらず、その分、自主的避難等対象区域より放射線量が低いと考えられる区域であるところ、具体的な当てはめにおいては、同区域からの避難について避難の相当性を認める余地はほぼないというべきである。

(被告東電の主張の要旨)

1 低線量被ばくによって健康被害が生ずるとは認められないこと

(1) 生体防御機能が存在すること

放射線が遺伝子に当たると、遺伝子を構成している原子と原子の間の結合を外す作用が働き、遺伝子の損傷が生ずるが、遺伝子は、放射線以外にも紫

外線や様々な化学物質，呼吸等によって，1日1細胞当たり1万から100万箇所の頻度で損傷を受けている。また，遺伝子（DNA）の二本鎖切断には，放射線のみから生ずるものではなく，抗生物質などによっても生ずる上，体内で行われているDNA複製の過程や酸化ストレスなどの内的要因によっても生ずるものである。そして，いかなる原因であっても，発生した二本鎖切断の多くは修復され又は細胞死し，それでも残った変位細胞ががん細胞になるが，免疫機能によって除去され，増殖に至るのはごくわずかである。よって，放射線被ばくによってDNAに損傷が生じ，そのうちの一部が二本鎖切断であったとしても，大多数は生体防御機能によって除去される。

(2) LNTモデルを採用することができないこと

ア 平成23年11月，内閣官房の放射性物質汚染対策顧問会議の下に，低線量被ばくWGが設置され，同年12月22日に低線量被ばくWG報告書を発表した。低線量被ばくWG報告書は，国際的に合意されている科学的知見として，UNSCEARやWHO，IAEA等の報告書に準拠することが妥当であるとした上で，科学的知見を整理しており，①放射線による発がんのリスクは，100mSv以下の被ばく線量では，他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいため，放射線による発がんリスクの明らかな増加を証明することは難しいこと，②この100mSvは短時間に被ばくした場合の評価であり，低線量率の環境で長期間にわたり継続的に被ばくし，積算量として合計100mSvを被ばくした場合は，短時間で被ばくした場合よりも健康影響は小さいと推定されていること，③子供・胎児への影響については，一般に，発がんの相対リスクは若年ほど高くなる傾向があるが，低線量被ばくでは，年齢層の違いによる発がんリスクの差は明らかではないこと，④放射線防護の立場においてLNTモデルが採用されているが，これは科学的に証明された真実として受け入れられているのではなく，科学的不確かさを補う観点から，公衆衛生上の安全サイドに

立った判断として採用されているものであり、100mSv以下の低線量であっても被ばく線量に対して直線的に発がんリスクが増加するという考え方に基づいてリスクを比較しても、年間20mSvの被ばくした場合の健康リスクは、喫煙、肥満、野菜不足などの他の発がん要因によるリスクと比べても低いことなどが、国際的な科学的知見であるとされている。

イ 米国の保健物理学会では、放射線の健康影響は100mSv未満では認められておらず、同線量未満の影響の評価は推測にすぎないから、放射線のリスク評価は、自然放射線以外に少なくとも年間50mSvあるいは生涯100mSv以上の線量を受けた者に限定すべきとの声明を発表している。また、フランスアカデミーの2005年報告書においても、放射線発がんのリスクに対する実用的なしきい値の支持が主張されている。

ウ このように、LNTモデルについては、現在でも、数多くの調査・研究において、低線量の放射線で影響があるという証拠はなく、データの多くはリスクがないかむしろ有益な効果さえ示している、分子生物学の進展により、細胞や生体は自然に起こっている大量のDNA損傷を修復・コントロールしていることが判明しており、放射線の影響があった場合も、特に低線量被ばくでDNAの損傷が少ない場合はこのような作用が有効に働き、低線量被ばくの影響が直線的にならないことを示している、広島・長崎におけるような大量の放射線の急激な被ばくの場合には、DNAの二重鎖切断などが数多く起こるが、このような場合のリスクを緩やかな低線量被ばくの場合にあてはめようとするのは科学的ではないといった専門家からの反論がされている。

エ ICRPは、確率的影響（がん及び遺伝的影響）の発生の増加率は、バックグラウンド線量を超えた放射線量の増加に比例するとする直線しきい値なしモデル（LNTモデル）を仮定することが放射線被ばくのリスクを管理する最もよい実用的なアプローチであり、ユネスコの予防原則にもふ

さわしいとしている。しかし、ICRPは、放射線防護の観点から、このような仮定に足った方が危険率を大きく見積もることとなり安全サイドに立つものとして適切であるとしているのであって、LNTモデルの根拠となる仮説を明確に実証する生物学的・疫学的知見はすぐには得られそうに

5

また、仮に、LNTモデルに従ってリスクを比較したとしても、年間20mSv被ばくすると仮定した場合の健康リスクは、他の発がん要因（喫煙、肥満、野菜不足等）によるリスクと比べても低く、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さくいため、放射線による発がんリスクの明らかな増加を証明することは難しいとされており、ICRPがLNTモデルを採用していることは、100mSv以下の低線量被ばくのリスクの

10

程度が大きいということを何ら意味するものではない。

(3) 原告らの主張について

ア 原子力施設周辺における疫学的調査等の結果、健康被害が生ずることが

15

明らかになっているとはいえないこと

原告らは、諸外国の原子力施設周辺における疫学調査の結果は、低線量被ばくの危険性を示すものであると主張する

しかし、上記各疫学調査の結果は、低線量被ばくの場合にリスクの増加が認められると判断したものではないか、疾病の発症に係る他原因を考慮していないなどの批判がされており信頼されるべき科学的知見として国際的に受け入れられているものではない。

20

原告らが指摘する疫学的調査に関する研究報告等は「Commentary No. 27」を除いて、いずれも平成25年（2013年）までに発表されているものであるところ、UNSCEARの2013年報告書及び2015年報告書において、本件事故の避難者及び区域以外で事故の影響を最も受けた地域の集団の最初の1年間における平均実効

25

線量は、成人で約 1 ないし 10 mSv、1 歳児ではその約 2 倍になると推定されるところ、この程度の線量でもがんのリスクがわずかに上昇することが示唆されるが、一般的な集団における事故の放射線被ばくによる疾患発生率の全体的な上昇は、日本人の基準生涯リスクに対して検出するには小さ過ぎるとされ、白血病や乳がんの発生率が識別可能なレベルで上昇するとは予測していないと評価されている。

「C o m m e n t a r y N o . 27」は、「LNTモデルは、低線量域での放射線生物学や疫学の知見によって、妥当性を科学的に証明できそうにない仮定である」、「 $< 100 \text{ mGy}$ のリスクは不確実であるが小さいことは認識しつつ、放射線防護のためにLNTモデルよりも実用的で慎重な代わりの線量応答関係はなさそう、というのが米国と国際的な科学委員会の現在の判断である」として、LNTモデルが飽くまで科学的に実証されていない仮定であって、放射線防護のためのモデルであることを明記しており、また、「小線量を被ばくした大集団の疫学データから過剰がん数を推定するためのLNTモデルと集団線量の使用は正当化されない」として、疫学データからのリスク推定にLNTモデルを使用するのは誤りであることも示しているものであり、原告らの主張を基礎付けるものではない。

イ 福島県民健康調査について

原告らは、福島県県民健康調査の結果に基づいて、あたかも本件事故によって福島県における小児甲状腺がん罹患者が増加したかのよう主張する。

しかし、福島県県民健康調査検討委員会における検討やUNSCEARの報告書等において、福島県での継続的な超音波検査により、比較的多数の甲状腺異常が見つかったが、本件事故の影響を受けていない地域での類似した調査と一致していることから、集中的な集団検診及び使用機器の感度の高さによる結果であり、本件事故による放射線被ばく

の影響であるとは考えにくいとされており、このような科学的知見は、国際的にも広く受け入れられ、科学的妥当性・信頼性を有すると評価されている。

また、本格検査において甲状腺がんが発見されていることについても、甲状腺がんの乳頭がんは極めてゆっくりと進行するものであり、先行検査後に急速に増殖したものとはいえず、スクリーニング効果で説明をすることが可能である。

ウ 労災認定に関する原告の主張の誤りについて

原告らは、白血病に関する労災認定基準や本件事故後福島第一原発で作業を行った作業員に対し労災認定がされたことから、被告国自身が、年間の被ばく量が100mSvをはるかに下回る量であったとしても健康被害が生じ得ることを前提としているといえるなどと主張する。

しかし、放射線被ばくによる白血病の労災認定は、がんに対する約100mSv以下の低線量の被ばくの影響は他の要因に隠れてしまうほど小さく、健康リスクの明らかな増加を証明することは難しいと国際的に認識されていることを前提として、白血病の発症には様々な要因が関係することや労災保険制度の趣旨に鑑み、労働者への補償の観点から、労災の認定基準を定め、これに合致すれば、医学検討会の協議を経たうえで、業務以外の要因が明らかでない限り、労災として認定することとされているのであり、厚生労働省も、白血病の労災認定基準は、年間5mSv以上の放射線被ばくをすれば発症するという境界を表すものではなく、労災認定されたことをもって、科学的に被ばくと健康影響の因果関係が証明されたものではないことを明確にしている。

2 日本の放射線防護体制

- (1) 我が国の法令は、ICRPの勧告を踏まえて、一般公衆に対する放射線量の限度を年間1mSvとしている。また、本件事故後の緊急時被ばく状況の下で

は、上記の I C R P の考え方を基本に、I C R P の示す年間 2 0 ないし 1 0 0 mSv の範囲のうち最も厳しい値に相当する年間 2 0 mSv が避難指示の基準として採用されている。平成 2 3 年 1 1 月 1 1 日に閣議決定された「平成 2 3 年 3 月 1 1 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法基本方針」において示された方針も、2 0 0 7 年勧告の緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況における放射線防護の考え方と合致するものである。

(2) 文部科学省は、福島県内の学校の校舎・校庭等の利用判断における暫定的な基準について、年間上限 2 0 mSv (毎時 3 . 8 μ Sv) を目安とするものとしたが、これは、I C R P が、その 2 0 0 7 年勧告も踏まえて、平成 2 3 年 3 月 2 1 日に改めて今回のような非常事態が収束した後の一般公衆における参考レベルとして、年間 1 ないし 2 0 mSv の範囲で考えることも可能とする内容の声明を受けてのものである。

(3) また、平成 2 5 年 1 0 月には、福島第一原発外の地域の環境回復活動を評価することを主な目的として、1 3 人の国際専門家等が参画する I A E A の国際フォローアップミッションチームが日本を訪問して調査を行い、その調査結果に係る最終報告書を公表しているが、同報告書においても、除染を実施している状況において、年間 1 ないし 2 0 mSv の範囲内のいかなるレベルの個人放射線量も許容し得るものであり、それは、国際基準及び関連する国際組織、例えば、I C R P、I A E A、U N S C E A R 及び W H O の勧告等に整合したものであるとされている。

(4) このように、放射線防護においては、放射線被ばくについては合理的に達成できる限り低く保たれるべきであるという放射線防護の考え方 (A L A R A の原則、最適化の原則) に基づいて平常時の線量限度を 1 mSv としつつ、事故時等においては、1 0 0 mSv 以下の水準において線量管理を行うことが許されるものとしている。

3 原告らに客観的な避難の必要性があったとはいえないこと

(1) 本件事故により原告らの避難元住居のある地域に健康被害のおそれを来すほどの放射線の影響は生じていないこと

5 原告らの避難元住居は、自主的避難等対象区域又は区域外にあり、原告らの中には、年間20mSvを超える被ばくを受けた者が存在したとは考え難く、原告らが現実には被ったと考えられる被ばく量は年間20mSvを大きく下回ると推測される。

10 上記のとおり、少なくとも年間100mSvを下回る低線量被ばくについては、健康影響との関係は明らかになっていないことや、放射線防護の考え方からすれば、原告らが年間20mSv（毎時3.8μSv）を大きく下回る被ばくにより受ける健康リスクは、他の発がん要因（喫煙、肥満、野菜不足等）によるリスクと比べても低いのであり、かかる低線量被ばくによる健康影響自体やこれに対する原告らの不安が、原告らの避難の法的合理性を基礎付けるとはいえない。

15 (2) 空間放射線量及び福島第一原発からの距離

ア 原告らのうち、本件事故当時に自主的避難等対象区域に居住していたと主張する原告らは29名であり、いずれも本件事故当時に福島市、郡山市又はいわき市に居住していた者であるところ、空間放射線量については、平成23年4月1日時点で、福島市では0.62ないし2.31、郡山市では1.0ないし1.93、いわき市では0.31ないし1.31（単位はいずれもμGy/h≒μSv/h）と、政府による避難指示の基準となる年間20mSv（毎時3.8μSvに相当）を大きく下回っており、その後も時間の経過につれて減少している。福島第一原発からの距離についても、福島市は約60ないし68km、郡山市は約45ないし66km、いわき市は約31ないし61kmとなっている。このように、自主的避難等対象区域は、避難指示等対象区域となった区域に比して福島第一原発からの距離が遠く、空間放

20

25

放射線量も相対的に低いものとなっている。

また、原告らのうち、区域外の地域に居住していたと主張する原告らは24名であり、これらの地域については、自主的避難等対象区域に比べても、空間放射線量はさらに低く、福島第一原発からの距離もさらに遠い。

5 イ 原告らの避難元住居のある地域については、平成23年5月以降、放射線量が低減している。

(3) 政府による避難指示の状況

自主的避難等対象区域及び区域外の地域については政府による避難指示の対象となっておらず、平成23年4月22日には、これらの地域よりも福島第一原発の近くに位置し、避難指示区域と接する20kmから30km圏内も、10 一部は計画的避難区域に指定されたものの、屋内退避区域の指定が解除された。また、政府による避難指示の対象とならなかった地域であるが南相馬市が独自の判断に基づき一時避難の要請をしていた区域についても、同日には、同市から帰宅を許容する旨の見解が示されるに至っている。

15 (4) 本件事故発生当初の時期以降の状況

本件事故について、平成23年4月17日には、その収束に向けた道筋が公表され、原子炉の冷温停止を目指すスケジュールや、冷温停止のためになすべきことが明確化されるなど、収束に向けての方向性が示されていた。

また、放射線量低減に向けて、除染特措法が成立し、原子力災害対策本部は、同日、「除染に関する緊急実施基本方針」を決定した。各自治体も、早20 ければ平成23年秋には同基本方針に基づく除染実施計画を策定・発表し、以後、上記基本方針等にのっとり除染が行われている。

(5) 情報提供

本件事故の直後である平成23年3月16日頃から、避難指示等対象区域25 外の地域における空間放射線量の状況や、これによって直ちに健康影響が生ずるものではなく、今後の推移を見守る必要があるとの専門家の意見が繰り返

返し地元紙及び全国紙において報道され、同月 18 日以降、政府、福島県及び医療関係者からも、放射線の健康影響に関する科学的知見を容易に知ることができる多数の報道や情報提供がされていた。

(6) 社会活動の状況等

5 自主的避難等対象区域では、平成 23 年 3 月下旬から同年 4 月以降、学校や企業の活動が再開され、同月 19 日には文部科学省・厚生労働省より、小・中学校等の校庭・園庭利用の基準として毎時 3.8 μ Sv の基準が示され、同月末にかけて学校での屋外活動の制限が概ね解除されていた。

10 また、同年 4 月 7 日には、一部の地域を除き、福島県内の避難指示の対象外の地域において、農家に対する作付け延期要請が解除され、避難指示等対象区域外での農業再開が見込まれる状況となっていた。

(7) 自主的避難の状況

15 自主的避難等対象区域における、平成 23 年 3 月 15 日時点での各市町村の自主的避難者数及び人口に占める自主的避難者数の割合は、原子力損害以外によるもの、すなわち、地震・津波による避難者数を含めても、いわき市で 1 万 5 3 7 7 人(人口比 4.5 %), 郡山市で 5 0 6 8 人(人口比 1.5 %), 福島市で 3 2 3 4 人(人口比 1.1 %)にとどまっており、本件事故発生前である平成 23 年 3 月 1 日時点での 18 歳未満人口と、本件事故から約 1 年が経過した平成 24 年 4 月 1 日時点での 18 歳未満の避難者数(ただし、地震・津波による避難者を含む。)を比較しても、福島市、郡山市及びいわき市における避難者数の割合は本件事故発生以前の人口数の数%前後にとどまっているなど、自主的避難等対象区域においては、18 歳未満の住民も含めて、大部分の住民が自主的避難をせずにそれまでの住居に滞在し続けているという実情にあった。また、福島県内における避難等対象区域及び自主的避難等対象区域のいずれにも該当しない地域では、ほとんどの市町村で子供の避難者の割合は 1 %未満であり、避難者の割合が高い市町村でも 1.8 %程

20

25

度である。

福島県外における自主的避難者の人数や割合を示す地方自治体の報告はほとんど見当たらないが、かかる事実は区域外の地域における空間放射線量等による放射線の作用を懸念して避難行動をとる者が極めて少数であることを示すものである。

5

(8) 内部被ばくのリスクが高いとはいえないこと

ア 汚染の有無は空間線量等の測定によって明らかにされるべきであることある地域において出荷制限のされた食品が存在するからといって、当然に、避難の相当性を基礎付ける程度に当該地域が汚染されていることには
10 ならない。当該地域が高濃度に汚染されているか否かは、空間放射線量等の測定によって立証されるべきであり、出荷制限のされた食品が存在するからといって、避難の相当性を基礎付ける程度に当該地域が汚染されていることにはならない。

イ 原告らに健康に影響の及ぶ程度の内部被ばくが生じているとは考えられないこと
15

(ア) 内部被ばくのリスクと外部被ばくのリスクに差はないこと

低線量被ばくWG報告書やICRPのレポートによれば、放射性物質が身体の外にあって内部にあって、それが発する放射線がDNAを損傷し、損傷を受けたDNAの修復過程での突然変異ががん発生の原因となることに変わりはないから、臓器に付与される等価線量が同じであれば、外部被ばくと内部被ばくのリスクは同等と評価できると考えられている。よって、そもそも、内部被ばくのリスクが外部被ばくに比べて高いということはない。

20

(イ) 原告らが健康上影響を生ずるような内部被ばくをしていないこと

被告国は、本件事故に由来する放射性物質に汚染された食物等については、原子力安全委員会及び食品安全基本法に基づき設置された食品安
25

全委員が定めた規制値に基づき、これを超える場合には摂取制限や出荷制限の措置を講じており、これにより、上記食物等を摂取することによる健康影響が生じないような措置を取っていた。厚生労働省が平成23年9月及び同年11月に東京都、宮城県で実際に流通している食品を対象として行った調査では、今後の食品からの放射線性セシウムによる被ばく線量は年間0.002ないし0.02mSv程度と推計されるとの結果が出ている。福島県内の水道水の放射性物質モニタリング検査では、同年5月5日以降、放射線ヨウ素及び放射線セシウムは検出されていない。

また、福島県は、エアサンプラ（大気採取機器）を使用し、平成25年度以降の大気浮遊じんに含まれる放射性物質の量を調査しているが、平成26年度の測定の最大値は、双葉町大字郡山字塚腰93-1所在の郡山公民館（帰還困難区域、採取地点名は「双葉町 郡山」である。）におけるセシウム134が1m³あたり1.8mBq、セシウム137が1m³あたり5.2mBqであり、仮に1年間、この空気を吸い続けたと仮定した場合の内部被ばく線量は、0.0019mSvである。これは、天然の放射性物質を吸い込むことで受ける内部被ばく線量と比較しても100分の1以下という値である

福島県が、本件事故後に行ったホールボディカウンターによる内部被ばくの測定調査では、平成23年10月末時点で、6608人（他の地域に比べ外部及び内部被ばく量が高い可能性がある地域〔川俣町山木屋地区、飯舘村、浪江町〕や避難区域等の住民を対象とし、その後対象地区が順次拡大された。）のうちセシウム134及びセシウム137による預託実効線量（体内に放射性物質を摂取後、生涯に人体が受けると推定される内部被ばくの総実効線量）が1mSv以下の者が99.7%を占め、最大でも3.5mSv未満の被ばくであったとされた。また、福島県が同年6月27日から平成29年2月28日までに行ったホールボディカウ

ターによる内部被ばく検査では、32万1255人の検査の結果、1mSv未満の者が99.9%を占めており、全員、健康に影響が及ぶ数値ではなかったとされた。UNSCEARの2013年及び2015年の報告書においても、本件事故の内部被ばくの総実効線量への寄与は小さいとされている。

上記のような食品等に係る放射性物質の措置の状況や本件事故時に他の地域に比べ外部及び内部被ばく量が高い可能性がある地域（川俣町山木屋地区、飯舘村、浪江町）や避難区域等の住民でさえ、健康に影響が及ぶ程度の内部被ばくが現実には生じているということとはできないことからすれば、自主的避難対象区域又は区域外に居住していた原告らに、健康に影響が及ぶ程度の内部被ばくが生じているとは考えられない。

(ウ) 内部被ばくに関する科学的知見についての報道がされていたこと

上記(5)のとおり、本件事故直後より、内部被ばくを含む放射線の健康影響に関する科学的知見については、報道や政府又は専門機関によるホームページ等での情報提供等がなされており、これらの情報に関心を有する者が、放射線の健康影響に関する科学的知見を知ることは十分に可能な状態にあったといえることができる。

(エ) 小括

以上のとおり、本件事故後、放射性物質に汚染された食物等を摂取することによって健康に影響を及ぼすというような事態が生じないように、規制値を超える場合には摂取制限又は出荷制限の措置が講じられており、十分な安全が確保されている。原告らの本件事故時の居住地においても、健康に影響を及ぼすほど汚染された食品等を摂取することはなく、かつそのことは十分周知されていた。よって、内部被ばくの危険性を理由に避難し、または避難を継続することに社会的相当性はない。

(9) まとめ

5 以上のとおり、本件の放射線の作用による損害の有無を判断するに際しての客観的な基準である年間積算放射線量を中心に、福島第一原発からの距離等、放射線の作用に影響し得る他の事情についてもあわせて検討すると、原告らに、受忍限度を超える損害の発生は認められず、客観的に見て、避難及び避難継続の必要性（相当性）があったとはいえない。

第3 弁済の抗弁

（被告東電の主張の要旨）

1 不法行為に基づく損害賠償請求については、一個の不法行為による損害項目が複数に亘る場合でも、それらは実体法上同一の請求権の中の細目にすぎない。
10 そのため、それに対する弁済が便宜上損害項目ごとに弁済額を示してなされている場合であっても、法的な効果としては、実体法上一つの請求権の総額に対して充当されるものといえるから、本件訴訟上請求されていない部分を含めた損害総額に対して、被告東電の既払金の総額を充当控除し、残余がある場合に限って、その限度で請求が認容されるべきである。

15 また、同一世帯の原告らは生計を共通にするところ、生活基盤をなす財産的損害や慰謝料のうち生活費増加部分も世帯で共通する部分があると解されることから、既払金の充当に際し、同一世帯内では名目上うち一人の原告に対する既払金であっても、世帯の構成員全員の損害に填補されるべきである。

20 なお、原告らは、本件訴訟において、平成23年3月11日から支払済みまでの遅延損害金を付帯請求として請求している。しかし、被告東電の直接請求手続においては、多数の紛争を迅速・適正に解決すべく定められた中間指針等を受け、形式的な審査によって賠償を行う運用を通じた立証の負担の緩和という面や、中間利息の控除を行わない賠償方式を採用しているという面において請求者を有利に取り扱う代わりに、遅延損害金も付さないことを想定した扱い
25 をしている。このような直接請求手続の取扱いを踏まえると、当事者の合理的
意思解釈として、弁済金は元本部分に充当されるとともに、元本に対応する遅

延損害金についてはこれを請求しない旨の黙示の合意が成立しているといえる
したがって、遅延損害金の請求は認められず、全て元本に充当される。

- 2 各原告らに対する弁済額は、別紙 3－2「争点及び当事者の主張（各論）」
（被告東電の主張の要旨）の各原告に係る「1 請求と既払金」に記載のとおり
5 である。

（被告国の主張の要旨）

被告東電の上記弁済の抗弁及び被告東電の別紙 3－2「争点及び当事者の主張（各論）」（被告東電の主張の要旨）記載の主張を援用する。

（原告らの主張の要旨）

- 10 別紙 3－2「争点及び当事者の主張（各論）」（原告らの主張の要旨）の各
原告に係る「5 既払金」に記載のとおりである。

第 4 章 損害各論の総論

（原告らの主張の要旨）

第 1 各損害に係る前提となる考え方

- 15 1 経済的損害

原告らは、経済的損害については、個別立証をせずとも、未曾有の産業公害
である本件事故であれば容易に損害が発生したものと推定できる損害に限った
最低限の基準又は被告東電基準を用いて請求するものである。

(1) 避難交通費等

- 20 ア 概要

(ア) 避難交通費及び移転交通費

原告らが避難をしたり（避難交通費）、やむを得ず避難後に転居するな
どして移転したり（移転交通費）するのに要した交通費

(イ) 一時立入移動費

- 25 原告らが、避難先から避難元へ一時帰宅した場合移動に要した交通費

(ウ) 面会交流費

避難したことによって、親が子に面会するために移動が必要になった
場合の交通費

イ 考え方

5 移動区間や移動方法により算出される定額を損害額とする。ただし、実
額が定額を上回っている場合には、実額を損害額とする。

ウ 根拠

10 避難指示区域内の避難者を対象とする直接請求手続において、被告東電
自身が上記の考え方に基づいて賠償を行っている。また、避難等対象者以
外の避難者を対象とするADR手続においても、基本的に上記考え方に準
拠した運用がなされている。

(2) 引越費用

ア 概要

原告らが避難をするに当たって、上記交通費以外に支出した引越費用で
ある。

15 イ 考え方

移動距離や使用車両の大きさに応じて算出される定額を損害額とする。
ただし、実額が定額を上回っている場合には、実額を損害額とする。

ウ 根拠

20 近畿運輸局が示している「引越料金のしくみ」(甲D共157)によると、
引越費用の基準運賃は上記の考え方で算出されている。なお、実際の引越
料金は、基準運賃に実費やサービス料が加算されるため、より高額となる。

(3) 家財道具購入費

ア 概要

原告らが避難先で家財を購入する場合に要した費用である。

25 イ 考え方

家族全員で避難している場合には定額で15万円、家族の一部が避難し

ている場合は定額で30万円とする。ただし、実額が定額を上回っている場合には、実額を損害額とする。

ウ 根拠

避難等対象者以外の避難者を対象とするADR手続の運用にならったものである。

5

(4) 生活費増加（世帯分離による）

ア 概要

原告らの世帯が避難によって分離した場合に、重ねて必要となる生活費である。ただし、実額が定額を上回っている場合には、実額を損害額とする。

10

イ 考え方

世帯分離後、少ない人数で生活するグループの人数が1人の場合は月額3万円、2人の場合は月額4万円、3人の場合は月額5万円とする。

ウ 根拠

避難等対象者以外の避難者を対象とするADR手続の運用にならったものである。

15

(5) 生活費増加分（その他）

ア 概要

世帯分離を原因としない個別事情（職業や避難前後における生活状況の変化）により避難後に支出を余儀なくされた生活費の増加分を指す。

20

イ 考え方

実額を請求する。

(6) 避難雑費

ア 概要

原告らの避難のための下見費用、宿泊費、引越費用、帰省費用の増額など、上記に包含されない様々な諸費用を避難雑費として請求する。

25

イ 考え方

1人につき月額1万円とする。ただし、実額が定額を上回っている場合には、実額を損害額とする。

(7) 放射線検査費用

5

ア 概要

各原告が外部及び内部被ばく検査を受けるために支出した費用や放射線測定器を購入した費用など原告やその家族の被ばくの有無及び程度を調査するために支出した費用

イ 考え方

10

実額を請求する。

(8) 動産損害

ア 概要

15

原告らの中には、避難に当たって、避難先に持って行くことができない動産を避難元に残置したり、廃棄したりせざるを得なかった者がいる。そこで、こうした避難元残置物、廃棄物となった動産の価額についても損害として請求する。

イ 考え方

実額を請求する。

(9) 逸失利益（就労不能損害）

20

ア 概要

原告らは、避難を余儀なくされたことによって、避難前に就いていた仕事を辞めたり、廃業・休業したりせざるを得なかった。また、避難先において直ちに同等の仕事ができる就職先を見つけたり、営業を再開したりすることも極めて困難であった。そこで、避難しなければ得られたであろう避難前の収入を就労不能損害として請求する。

25

イ 考え方

避難前の収入額を基準とし、平成30年6月30日までの間、就労できなかった期間に応じた額を算出する。避難後に再就職をした場合には、避難前の収入と再就職後の収入の差額を損害とする。

2 精神的損害

5 (1) 避難慰謝料

ア 概要

原告らは、本件事故により避難を余儀なくされることで生活基盤を奪われ、避難先で不自由な生活を強いられている。また、いったん避難した者は、帰還できたとしても、本件事故により失われた人間関係を再度構築すること、一度失った仕事や生活基盤を位置から再建することは容易ではなく、避難地から別の場所に避難したのと同様に、避難に伴う苦痛が継続する。こうした原告らの精神的苦痛を、避難慰謝料として請求する。

イ 考え方

本件事故発生以降、原告1名につき月額35万円を下らない。

15 ウ 根拠

上記の精神的苦痛は、入院によって不自由な生活を強いられている入院患者が受ける精神的苦痛を同程度と考えられるため、交通事故における入院慰謝料（むちうち症等で他覚症状がない場合における入院慰謝料1月分）を基準とする。

20 (2) コミュニティ侵害に基づく慰謝料

ア 概要

本件事故により、これまで営んできた生活を失い、人間関係を失い、故郷を失ったことで、原告らはコミュニティを喪失するといういまだかつてない精神的苦痛を負った。したがって、かかる精神的苦痛を原因とする慰謝料を請求するものである。

イ 考え方

原告1名につき1000万円を下らない。

(3) その他

原告らの精神的損害は、避難慰謝料、コミュニティ侵害に基づく慰謝料に
5 尽きるものではない。また、前記1のとおり、原告らが請求している経済的
損害は、基本的に最低限の基準に基づくものであるが、原告らは包括的生活
利益としての平穩生活権という生活そのものを破壊されたのであり、全ての
経済的損害を被った事実及びその実額の立証を求めることはあまりにも酷で
ある。最低限の基準を上回る経済的損害を受けたことについては、精神的損
害を算定するに当たっての考慮事項とされるべきである。

10 第2 各原告に係る個別主張

別紙3-2「争点及び当事者の主張（各論）」（原告らの主張の要旨）のと
おりである。

第3 中間指針等及び被告東電基準を賠償額の基準とすべきではないこと

1 中間指針等は最低限度の指針にすぎないこと

15 原賠法に明記されているとおり、原賠審の目的及びその事務は、当該紛争の
当事者による自主的な解決に資する一般的な指針の策定にあり、原賠審が策定
する指針はこの限度の法的意味しかない。よって、中間指針等は、被害者の早
期救済の観点から当事者間の自主的な紛争解決を目的とした最低限度の指針に
すぎず、裁判所の司法判断の基準となるものではない。このことは、中間指針
20 等が、被告東電に対し、中間指針等に明記されていない損害も含めた賠償を求
めたり、賠償の範囲を限定しないように注意を促したりしていることから明
らかである。

また、原賠審は、被告国の設置した機関であるから、中間指針等を用いて賠
償額を定めることは加害者が救済の範囲を査定することに似た構造を有してい
25 るといえることや、原賠審を構成する委員に問題があったことが指摘されてい
ること、被告東電に対する過剰なまでの配慮が行われていたことには注意する

必要がある。

2 中間指針等及び被告東電基準における分類が恣意的・不合理であること

(1) 中間指針等は、本件事故に係る被害者を、避難等対象者、自主的避難等対象者及びその他に三分類して、その区別に基づいて損害賠償の有無、損害の範囲及び額を定めているところ、この被害者の分類は、原賠審の審議の過程で区別され、中間指針等の策定により定められたものである。しかし、以下の事情からすれば、本件事故の被害者を上記のように分類することには合理性がなく、中間指針等及び被告東電基準による損害の範囲及び損害賠償額の区別も到底合理性を有するとはいえない。

(2)ア 中間指針等は、避難等対象者に係る損害の範囲及び損害の額を定めているところ、政府による避難指示等は、切迫した状況下で極めて短時間のうちに判断して行われたものであり、科学的な根拠に基づくものではなく、住民避難による社会的混乱の回避等の考慮や、避難者及び賠償額の増加なども含めて検討された正に政治的な判断であった。また、被告国は、平成23年11月に避難区域等について再編成を行ったが、その際に採用された基準は、本来飽くまで緊急時の被ばく状況として参考にされる年間積算線量20mSvというものであり、区域の設定が、本件事故による損害額を少額に抑えようという政治的意図のもとに設定されたものであるといえる。

イ 中間指針等は、避難指示区域外からの避難者に対する損害の範囲及び額を定めているところ、原賠審は、対象地域の設定に関し、福島県外を検討対象にすることなく、福島県の一部、それも市町村単位よりも大きな行政官区という形式的区画によって自主的避難等対象区域を定めており、放射線量や福島第一原発からの距離との関連性については具体的に議論がされておらず、自主的避難等対象区域よりも放射線量が高く、福島第一原発からの距離が近い地域が上記対象区域に含まれないという逆転現象が生じている。また、原賠審は、自主的避難等対象区域を設定するに当たり、被害

者の被害実態についてほとんど調査を行っていない。

3 中間指針等及び被告東電基準の内容が不合理であること

- (1) 本件事故の被害実態を十分に反映したものとはいえず，その内容が極めて限定されたものであること

5 中間指針等は，避難等対象者に関する精神的損害を，①自宅以外での生活や屋内退避を長期間余儀なくされた者が，正常な日常生活の維持・継続が長期間にわたり著しく阻害されたため生じた精神的苦痛（日常生活阻害慰謝料）と，②今後の生活の見通しへの不安に対する慰謝料の2つの内容に限定し，自主的避難等対象者に関する精神的損害を，正常な日常生活の維持・継続が
10 相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛に限定している。

しかし，本件事故による被害には，広汎性や継続性といった特色があり，本件事故の被害者は，放射線被ばくによる健康被害に対する懸念，避難に伴う仕事・正業の喪失やそれまで築き上げていた社会生活環境との別離（ふるさと喪失），家族の一部避難による分断に係る精神的苦痛，放射性物質の危険性に対する考え方の違いからくる被害者間や社会との分断による軋轢や孤独による精神的苦痛などの多種多様な精神的苦痛を受けており，そのことが，被害者らの日常生活や人生に甚大な影響を及ぼしている。また，中間指針等は，自主的避難等対象者については，損害項目を合算して一律同額として算定することとしているところ，かかる算定方法では，上記のように限定された精神的苦痛でさえ，生活費や移動費用等の客観的損害の中に埋没すること
15 20 を余儀なくされることになる。

このように，中間指針等は，その把握する精神的苦痛が被害実態を十分に把握するものではなく，不合理であり，中間指針等を前提とする被告東電基準も不合理である。

- 25 (2) 精神的損害の賠償額の算定根拠が不当であること

ア 中間指針等においては，自賠償基準を参考として避難等対象者に係る賠

償額を定めている。

交通事故の場合、誰しもが被害者にも加害者にもなり得るという立場の互換性を前提に賠償額が算定されるが、本件事故は、電力会社のみが加害者となるもので、立場の互換性がない。また、交通事故の場合は、被害は

限定的であるものの、本件事故の場合、極めて広範囲の放射能汚染が深刻かつ長期にわたる被害をもたらすものであり、被害の範囲・性質が異なる。したがって、原賠審は、本件事故による避難に係る精神的損害に対する賠償額を算定するに当たり、交通事故の場合との差異について十分に考慮すべきであつたにもかかわらず、交通事故と本件事故との違いが十分に議論されたことが窺えない。また、自動車損害賠償責任保険は、交通事故の加害者が任意保険に加入していない場合に備えた、社会保障的なセーフティネットともいうべき制度であり、自賠責基準により支払われる金額は飽くまで最低限度の補償にすぎないから、完全賠償を目的とする本件訴訟における慰謝料の算定基準として自賠責基準を参考とするべきでないことは明らかである。加えて、被告東電が中間指針等の策定に当たって検討された旨指摘する裁判例は、いずれも被侵害利益の内容や重大性が本件事故と異なる事例であり、本件事故における被害者の慰謝料を算定するに当たって参考にするべきものとはいえない。

イ 原賠審は、自主的避難等対象者に対する賠償額について、具体的な議論を行っておらず、合理的な根拠に基づいて決定したものとはいえない。また、上記のとおり、参考とされた裁判例もいずれも本件事故の賠償額を決定するに当たって参考となるべきものではない。

ウ したがって、中間指針等の精神的損害等に対する賠償の考え方に合理性はなく、それを前提とする被告東電基準も合理性を欠く。

(3) 被告東電基準が極めて不十分であること

被告東電は、中間指針等自体に相当性があることを前提に、被告東電基準

はこれに付加して賠償を行うことでより実態に即した手厚い賠償を行おうとするものであるとして、被告東電基準には十分な合理性・相当性がある旨主張する。

しかし、上記(1)及び(2)のとおり、中間指針等の示す賠償基準自体が不十分であるし、中間指針等に明示されていない対象者及び損害項目等であっても個別具体的な事情に応じて賠償すべきであることは、中間指針等にも繰り返し明示されてきたのであって、被告東電基準において特筆されたことではない。被告東電基準による自主的な上乘せの内容は、地理的にも金額的にも極めて限定的なものに止まっており、加害者である被告東電が一方的に線引きしただけの、恣意的な基準にすぎない。したがって、被告東電基準は、中間指針等に付加した部分についても極めて不十分なもので、その根拠も不明であって、被告東電基準に合理性・相当性は認められない。

(被告国の主張の要旨)

第1 損害の立証について

1 損害の発生及び損害額について個別具体的に主張立証する必要があること

本件における原告らの被告国に対する請求は、国賠法1条1項に基づく損害賠償請求であるところ、原告らは、原告らに損害が発生したこと及びその損害額を個別具体的に主張立証する必要がある。

中間指針等においては、損害の立証に関し、避難により証拠の収集が困難である場合など必要かつ合理的な範囲で証明の程度を緩和して賠償することや、大量の請求を迅速に処理するため、客観的な統計データ等による合理的な算定方法を用いることが考えられるなどとされているが、損害の算定に当たっては、個別に損害の有無及び損害額の証明をもとに相当な範囲で実費賠償をすることが原則である上、中間指針等は、原賠法18条2項2号が定める原子力損害の範囲の判定の指針その他の当該紛争の当事者による自主的な解決に資する一般的な指針として、可能な限り早期の被害者救済を図るために策定されたものに

すぎない。損害の発生等の主要事実については通常人が疑いを差し挟まない程度の高度の蓋然性をもって証明することが求められる民事訴訟手続において、原告らの証明責任が軽減されるべきではない。

原告らは、財産的損害に関しては、個別立証をせずとも、未曾有の産業公害である本件事故であれば容易に損害が発生したものと推定できる損害に限った最低限の基準若しくは被告東電が自認している最低限度の基準を用いて請求していると主張する。しかし、安易な立証責任の軽減は認められるべきではない上に、本件において原告らが行うべき損害に関する立証は、原告らが現に支出した費用等の立証であるところ、実際に費用を支出したのであれば、それらの資料は証拠方法として提出可能なはずであって、立証に困難を伴うようなものではないから、個別立証を不要とするかのような原告らの上記主張には理由がない。

2 ADR手続や直接請求手続における運用を根拠として損害額が算定されるべきではないこと

(1) ADR手続及び直接請求手続について

原賠審は、原賠法に基づき、原子力損害賠償紛争解決センターを設けて、中間指針等に基づいて和解の仲介（ADR手続）を行っており、同センターは、同センターに申し立てられた和解の仲介事件のうち、複数の事件に共通する項目の取扱いについて基準を策定している。また、被告東電は、本件事故の被害者から直接の損害賠償請求を受け付け、中間指針等によって定められた賠償の指針等を参考として策定した基準に基づいて和解及び損害賠償を行っている。

(2) ADR手続及び直接請求手続における基準を裁判規範として用いるべきではないこと

中間指針等は、原子力損害の範囲の判定の指針その他の当該紛争の当事者による自主的な解決に資する一般的な指針であり、ADR手続及び直接請求

5 手続における基準も飽くまで紛争の自主的解決に当たって利用される基準であるから、これらの基準を本件訴訟における損害賠償算定基準（裁判規範）として用いるべきでない。なお、中間指針等は、不法行為及び損害賠償に係る一般原則を踏襲したものであり、特に、精神的損害に係る慰謝料に関しては、裁判例等の検討も行った上で、損害賠償額の目安を示したものであることから、本件訴訟においても参考となり、あるいは、結果においてその目安となる金額と本件訴訟における裁判所の損害認定額が近似することは十分にあり得るものとするが、そのことと、上記各基準を裁判規範として用いることとは全く別次元の問題である。

10 そもそも、中間指針等が自主的避難等対象区域の避難者等について示した損害賠償額の目安は、子供及び妊婦について費目を明示することなく40万円（平成23年12月31日まで）、それ以外の者について8万円（本件事故発生当初）というものであり、仮に、ADR手続及び直接請求手続における基準に準拠して損害額を算定すべきであるとすれば、自主的避難等対象区域からの避難者については上記基準に従って損害額を算定すべきであるし、
15 区域外からの避難者については賠償されるべき損害はないことになる。

第2 財産的損害について

1 避難交通費等

(1) 避難及び避難継続の相当性

20 これらの損害費目は、避難元住居から避難先に移動するための交通費や、避難後、避難元住居に一時帰宅したり、帰還したりした際の交通費などであるところ、避難の相当性がない原告らについては、一時帰宅等のために交通費を負担した事実があったとしても、本件事故との間に相当因果関係がある損害とは認められない。また、避難の相当性が認められる原告らについても、
25 自主的避難等対象者に関して避難継続の相当性が認められるのは、原則として平成23年4月22日まで、どれほど遅くとも同年12月末までというべ

きであるから、それらの時点より後に支出された交通費（ただし、避難元住居に最終的に帰還するためのものは除く。）は、本件事故との間に相当因果関係がない。

(2) 移動の必要性及び相当性

5 避難交通費に関し、原告らの中には、避難元住居から移動又は転居した後、更に移動又は転居を重ねた者もいるところ、このような二次的転居に係る費用については、個別具体的に必要性及び相当性が判断されるべきである。また、一時立入移動費及び面会交流費については、一時帰宅等のために単に移動しただけではなく、当該移動が必要かつ相当である場合において、その費用が相当因果関係のある損害として認められるべきであり、それらの必要性及び相当性は原告らが立証するべきである。

(3) 損害の発生及びその額

15 避難交通費、一時立入移動費及び面会交流費のいずれについても、実際に移動を行った事実が立証されることが必要であり、また、損害額は移動に要した実費であるところ、その実費について原告らが立証するべきである（なお、被告国は、実際に移動をした事実並びにその必要性及び相当性が認められる場合において、実費の立証がないことのみをもって、この点の損害額が否定されるべきであるとまで主張するものではない。）。

2 引越費用及び家財道具購入費

(1) 避難及び避難継続の相当性

20 これらの損害費目は、主として、避難元住居から避難先、あるいは二次的な転居先への引越費用、避難先における家財道具の購入費用を損害として主張するものであるところ、避難の相当性を欠く原告らについて、本件事故との間に相当因果関係がある損害として認められないこと、自主的避難等対象者に関し、原則として平成23年4月22日以降、どんなに遅くとも平成24年1月以降に支出された費用については、本件事故との間に相当因果関係

がない。

(2) 移転等の必要性及び相当性

引越費用のうち、二次的な転居に関する費用について、個別具体的に必要性及び相当性が判断されるべきである。また、避難先における家財道具の購入費用については、購入の事実のみをもって直ちに必要性及び相当性が認められるべきものではなく、その家財道具が避難先での一般的な生活を維持する上で必要であり、それらを避難元住居から避難先に移転できないなどの事情がある場合に限り、購入の必要性及び相当性が認められるべきであって、それらの必要性及び相当性については原告らが立証するべきである。

(3) 損害及び損害額

引越費用及び家財道具の購入費用については、実際に引越費用の支出や家財道具の購入等をしたことが立証される必要があり、また、損害額は、引越し及び家財道具の購入などに要した実費であるところ、その実費について原告らが立証するべきである。

3 世帯分離による生活費増加費用、その他の生活費増加費用及び避難雑費

(1) 避難及び避難継続の相当性

これらの損害費目は、主として、原告らの世帯が避難によって分離したことで重ねて必要となる生活費や、その他の生活費の増加額等を損害として主張するものであるところ、避難の相当性を欠く原告らについて、本件事故との間に相当因果関係がある損害として認められず、自主的避難等対象者に関し、原則として平成23年4月22日以降、どんなに遅くとも平成24年1月以降の生活費等の増加額については、本件事故との間に相当因果関係がない。

(2) 生活費等支出の必要性及び相当性

避難先において支出された生活費等は、避難先における一般的な生活水準を確保するために必要なものであり、かつ、避難が行われなければその支出

がなかったと認められるものに限って、本件事故との間に相当因果関係のある支出による生活費等の増加（損害）と認められるべきであり，一般的な生活水準を超えるような支出や避難が行われなくても生じたであろう支出については，本件事故との間に相当因果関係がない。生活費等支出の必要性及び相当性については，支出ごとに原告らが立証するべきである。

(3) 損害の発生及びその額

生活費増加費用については，原告らにおいて，避難先で実際に生活費等を支出した事実のほか，避難元住居において支出を免れた生活費等の金額を明らかにして，実際の生活費等の増加額を立証するべきである。なお，生活費等は避難によって当然に増加するものではなく，その増加の有無や金額は，各個人ないし世帯の事情に大きく左右されると考えられるため，一律の金額等による損害認定などはされるべきではない。

避難雑費についても，原告らは，他の費目に含まれない諸費用として，原則として1人につき月額1万円と主張するが，安易に一律の金額による損害認定などはされるべきではなく，要した費用を原告らにおいて具体的に立証すべきである。

4 逸失利益（営業損害ないし就労不能損害）

(1) 避難及び避難継続の相当性

この損害費目は，主に，避難元住居を離れて避難したことによって，避難前の就労先を離職し，あるいは避難前の営業が継続できなくなったことにより発生した逸失利益を損害として主張するものであるところ，避難の相当性を欠く原告らについては，本件事故との間に相当因果関係がある損害として認められない。

(2) 就労不能等の期間

就労不能等による損害は，避難前に就労や事業により収入を得ていたか，収入を得る蓋然性があった者につき，①避難により離職あるいは事業を停止

し、その後就労していなかった期間、②再就職するか事業再開をしたが、避難前より収入が減少した期間において、発生し得るものである。

上記①については、平成23年12月には本件事故が収束して避難指示区域の見直し方針が決定されているところ、遅くともこの時点では、自主的避難等対象者は、避難を要しないことが明らかになり、避難元住居に帰還するのか、避難先に定住して生活するのかを選択できるようになったものであるから、平成24年1月以降は、自らの生活の本拠を定めて就労のための活動を行うべきであったといえる。したがって、自主的避難等対象者に係る同月以降の未就労期間については、就労開始までに必要とされる合理的期間を除き、営業損害ないし就労不能損害は発生しないというべきである。また、上記②の期間についても、収入額（特に事業収入）は様々な要因によって左右され、避難後の収入が避難前より減少していることをもって、その減少額の全てが直ちに本件事故と相当因果関係のある損害となるわけではない。そして、避難先で就労ないし事業を再開して生活の基盤が築かれた後においては、時間経過とともに生活の安定に対する避難の影響が減退すると考えられ、収入の減少に対する避難の影響もその分減少することになるところ、これらの点を考慮した合理的な期間制限等が行われるべきである。

(3) 損害及び損害額

営業損害及び就労不能損害については、原告らにおいて、避難前に就労ないし営業により収入を得ていた事実とその収入額、並びに避難後の就労ないし営業の有無及び期間、収入額を明らかにして、減収額（逸失利益）を具体的に立証するべきである。なお、ADR手続及び直接請求手続における基準においては、避難先等における営業・就労によって得た利益や給与等（中間収入）につき、30万円ないし50万円を超える部分に限り損害額から控除する取扱いをしているが、避難先における収入があれば、その分減収を免れているのであるから、その収入は損害額の算定において全て当然に考慮され

るべきであり、上記取扱いは本件訴訟において採用されるべきではない。

5 放射線検査費用

(1) 放射線検査等の必要性及び相当性

5 この損害費目は、放射線被ばくによる健康被害の不安から医療機関において検査を受けるために要した費用や、放射線測定器の購入費用を損害として主張するものである。検査のために要した費用につき、健康被害が懸念されるようなレベルの放射線被ばくを受けた者が、健康への影響を懸念して医療機関における検査を受けることには相当性があるといえる。

10 年間100mSvを下回る低線量被ばくについては、発がんの確率的影響が他の要因による影響によって隠れてしまうほどに小さく、健康被害への影響が科学的に証明されていないものであり、被告国が、年間20mSvを基準に避難指示や避難の準備の指示を行ったものであることからすれば、自主的避難等対象区域や区域外は、そもそも避難等の必要性がない区域であった上、本件事故後の年間積算線量が20mSvを超えない区域であるところ、これらの区域
15 の住民は、健康被害が懸念されるレベルの放射線被ばくを受けていないことになるから、健康への影響を懸念して検査を受けたとしても、検査を受けた時期、避難元住居近傍の放射線量や被ばく期間、子供・妊婦であるかなどの個別事情にも左右され得るとはいえ、原則として検査の相当性は認められるべきではなく、殊に区域外居住者については、検査の相当性を認める余地は
20 ほぼないというべきである。放射線測定器の購入費用についても、その購入の必要性及び相当性につき、上記と同様のことが当てはまるといえる。

(2) 損害及び損害額

25 放射線検査費用については、原告らにおいて、検査が行われた事実及び検査費用の実額、並びにその検査が放射線被ばくに起因するものであることを立証するべきであり、放射線測定器の購入費用についても、原告らにおいて、その購入の事実及び購入費用の実額を立証するべきである。

6 動産損害

(1) 避難の相当性

この損害費目は、一部の原告らが避難元住居に残置したり、廃棄したりした動産の価額を損害として主張するものであるところ、避難の相当性を欠く原告らについて、本件事故との間に相当因果関係がある損害として認められない。

(2) 残置ないし廃棄の相当性

避難元住居に動産を残置したり、廃棄したりした事実があるとしても、当該動産を避難元住居から避難先に移転できず、もはや残置ないし廃棄せざるを得ないような事情がある場合に限り、残置ないし廃棄の相当性が認められるべきであって、その相当性については原告らが立証するべきである。

(3) 損害及び損害額

動産損害については、実際に当該動産を廃棄したこと、又は避難元住居に残置し、再利用が事実上不可能であることが立証される必要があり、損害額は、当該動産の相当な価額（原則として、廃棄の時点又は再利用が不可能となった時点の時価）について原告らが立証するべきである。なお、避難先において同種の家財道具を購入した場合に、その購入費用との二重請求が認められるべきでないのはいうまでもない。

第3 精神的損害について

1 自主的避難等対象者について

(1) 慰謝料を認めるとしても少額にとどまること

自主的避難等対象者について、本件事故前にばく露していた以上の放射線に被ばくしたとしても、このような低線量被ばくによる健康影響は、他の要因による影響に隠れてしまうほど小さいことからすると、本件事故により放射線に被ばくしたとして不安感を抱き、精神的苦痛を感じたとしても、一般不法行為法のための観点から検討した場合には、それらの住民が受けたであろ

うと推測される放射線の被ばくによる健康被害のリスクは極めて小さいと評価すべきものであるから、慰謝料の発生を認める程度の精神的損害が直ちに発生するとはいえない。

しかし、本件事故直後においては、必ずしも十分な情報が提供されていたものではなく、福島第一原発の状況が不安定であり、将来的な飛散放射線量の予測ができない状況下において、自主的避難等対象者が不安や恐怖を感じたであろうことは直ちに否定できず、このような不安や恐怖については、慰謝料が発生すると解する余地がある。また、その不安や恐怖から免れるために、万一の事態を想定して緊急避難的に避難し、経済的負担をした者につき、かかる不安や恐怖に係る慰謝料に見合う範囲において賠償することも正当化できる余地はあるといえる。自主的避難等対象者や同区域からの避難者について認める余地がある慰謝料は、原則として、この範囲に限られるというべきである。

(2) 慰謝料額についての考え方

ア 本件事故直後の不安や恐怖に係る慰謝料の算定に当たっては、上記のとおり、自主的避難等対象者について、客観的にみて、健康被害は生じていないし、肉体的苦痛も受けていないことが考慮されなければならない。また、福島第一原発の状況が刻々と変化し、情報が不足していた期間は僅かであったことや、被告国においても、予防的観点に立ちつつ、当初から一定の情報提供をしていたことなどについても十分に併せ考慮して慰謝料が算定される必要がある。

イ 交通事故損害賠償事件における慰謝料の算定に当たっては、被害者相互間の不公平、不均衡を避けるとともに、同種大量の交通損害賠償事件を効率的に処理する目的で基準が設けられており、このような基準は、生命・身体に対する損害（人身損害）に対する適正な賠償額として、交通事故以外の不法行為の場合にも重要な意義を有していることに照らせば、本件に

おける慰謝料の算定に当たっては、被害に関わる事情の類似した裁判例を参考にすることができるというべきである。中間指針等の策定に当たって参照された当時の裁判例のうち、身体的損害を伴わない、騒音・悪臭等に関する裁判例をみると、基地や空港の騒音、道路の騒音や排気ガス等が問題になった裁判例において認容された慰謝料額は、最も高いもので月額1万8000円であり、下水、産業廃棄物、豚舎の悪臭が問題になった裁判例において認容された慰謝料額は、最も高いもので月額9000円である。

また、中間指針等は、自主的避難者等対象区域の住民が、放射線被ばくへの恐怖や不安感を抱いたことに起因する損害の賠償を認め、平成23年4月以降、放射線量が客観的に明らかにされるようになった後の期間に係る賠償についても、線量の非常に低い地域を含んだ対象区域が設定されているなど、必ずしも線量評価のみを考慮して策定されたものではなく、前記裁判例等も参照しつつ、低線量被ばくに対する不安を中心に初期の情報が十分でなかったこと等も総合的に考慮したものであって、合理性のあるものだということができる。

ウ 前記のとおり、被告国は、遅くとも平成23年4月22日時点で、モニタリング情報に基づき、放射線量や放射線被ばくの影響に関する情報を適切に提供するに至っており、慰謝料の発生に値する不安や恐怖が存在した期間は1か月強にとどまっている。中間指針等は、自主的避難等対象区域の滞在者につき、原則として8万円（ただし、本件事故発生当初の時期の損害として）、子供（対象となる期間について18歳以下であった者。以下同じ。）及び妊婦（対象期間中に妊娠していた者。以下同じ。）に対しては一人40万円（ただし、本件事故発生から平成23年12月末までの損害として）を目安として賠償するという考え方を示しているところ、上記のとおり、中間指針等が定める基準には合理性があるといえるから、自主的避難等対象者に係る適正な慰謝料額は、特段の事情がない限り、上記

金額を上回ることはないというべきである。

(3) 本件における慰謝料額

自主的避難等対象区域からの避難につき相当性が認められる場合には、避難に係る精神的苦痛について慰謝料を認める余地があるものの、平成23年4月22日以降ないし平成24年1月以降については、原則として、避難継続の相当性が認められない。したがって、慰謝料の対象期間も避難開始時から平成23年4月22日までないし同年12月末までである。

そして、上記(2)ウのとおり、上記期間における精神的苦痛は、中間指針等に規定された原則8万円（本件事故発生当初の時期の損害として）、子供及び妊婦に対しては一人40万円（本件事故発生から平成23年12月末までの損害として）をもって十分に慰謝されるというべきであって、別途の慰謝料を認めるべきではない。

仮に、避難の相当性がある者につき、更に慰謝料を認めるとしても、高額な慰謝料が認められるべきではない。すなわち、自主的避難等対象者は、避難指示や避難の準備の指示を受けたものではないため、避難を余儀なくされているとはいえず、一時帰宅や帰還も可能であったことから、避難等対象者よりも、一定期間内に受ける精神的苦痛が小さいことが十分に考慮されるべきである。そして、中間指針等が示した避難指示等対象区域（帰還困難区域を除く。）の住民の避難に係る慰謝料である月額10万円は、交通事故のため入通院を余儀なくされた被害者に対する自動車損害賠償責任保険における慰謝料（日額4200円、月額換算12万6000円）と比較しても、避難等対象者に対する慰謝料として十分なものと考えられることからすると、自主的避難等対象者に対する適正な慰謝料額は、上記月額10万円より相当に小さくなるとみるべきである。

2 区域外居住者について

区域外は、前記のとおり、避難の相当性を認める余地がほぼないというべき

地域である。区域外居住者が、福島第一原発の状況が刻々と変化し、情報が不足していた期間において、漠たる不安すら抱かなかつたとまではいえないが、福島第一原発から遠く離れた区域外におけるそのような漠たる不安は賠償の対象とされるべきものではないというべきであり、中間指針等においても区域外
5 居住者に対する賠償の指針は示されていない。したがって、区域外居住者については、特段の事情がない限り、精神的損害は認められないというべきである。

第4 各原告らに係る個別主張

別紙3-2「争点及び当事者の主張（各論）」（被告国の主張の要旨）のとおりである。

10 なお、上記のとおり、中間指針等で示された賠償の範囲を超える部分については、特段の主張がない限り、本件事故との間に相当因果関係が認められる損害とはいえないし、被告国が二次的かつ補完的責任を負うにすぎないことに照らせば、万が一、被告国の賠償責任が認められた場合にも、その責任の範囲は、被告東電に比して相当程度限定されたものになるべきである。原告らに何らか
15 の損害があるとしても、これまで被告東電が支払ってきた賠償額を超えるものではなく、既に弁済により填補されているというべきである。

（被告東電の主張の要旨）

第1 財産的損害について

1 避難等対象者に対する賠償基準やADR手続及び直接請求手続における基準
20 により損害を推認することはできないこと

(1) 事実上の推定について

原告らが主張する、直接請求手続における被告東電の避難等対象者に対する賠償の基準となっている標準交通費や近畿運輸局が示す引越費用の基準運賃、ADR手続における基準は、損害の発生、損害額及び相当因果関係とい
25 った主要事実の存在を高度な蓋然性をもって立証することができる直接証拠ではなく、かかる主要事実を推認させる間接事実や再間接事実を高度な蓋然

性をもって立証する間接証拠でもない。

したがって、これらの基準をもって、原告らの損害の発生、損害額及び相当因果関係を推認することはできない。

(2) 標準交通費について

5 原告らの損害が同一の事故である本件事故による損害であったとしても、とりわけ財産的損害に関しては、被害者によって生じた損害の内容はそれぞれ異なっていることは明らかであり、また、避難等対象者と自主的避難等対象者、それ以外の者では、置かれた状況も大きく異なるから、本件事故と相当因果関係の認められる損害は、個々の被害者ごとに差が生じるものである。

10 したがって、そもそも避難等対象者に対する賠償基準を、避難等対象者に該当しない原告らに適用することはできない。

 また、直接請求手続は、被告東電が、被災者に対し、本件事故に伴う原子力損害について、中間指針等を踏まえて被告東電が策定した賠償基準に基づき、迅速な賠償を行うため、基本的な証拠が提出されれば、具体的な損害の
15 立証や疎明がされていなくても賠償をする手続である。そして、標準交通費は、直接請求手続において、被告東電が、直接請求手続における避難等対象者への一定の賠償を迅速に行うため、都道府県単位での移動ごとに金額を定めているものであり、移動元都道府県から移動先都道府県への移動であればどのような地点間の移動であっても相当な賠償となるよう実際に公共交通機関や自家用車を用いて移動した場合に対し、高額な水準となっている。さら
20 に、本件事故後の状況を踏まえると、地方公共団体等が交通手段を手配した場合や、相乗りする場合、善意でガソリンの提供を受けた場合など、交通費を支出していない場合もあり得る。

 したがって、かかる観点からも、標準交通費を用いて算定した金額を原告
25 らに生じた実際の損害額と推定することはできない。

(3) 引越費用について

引越費用の支出の有無や金額については、本件事故当時の居住状況、引越しの時期や引越先、本件事故当時の住居を現在も維持しているか等によって様々であり、原告らに、近畿運輸局が示す引越費用の基準運賃に基づき算出された損害額が生じていると推定することはできない。

5 (4) ADR 手続における基準について

ADR 手続は、中間指針等及びそれを踏まえて ADR センターが定める基準を紛争解決の基本的な判断基準としたうえで、申立人の個別具体的な事情に基づいて、原子力損害の範囲について検討し、当事者間の和解仲介を行うものであるため、申立人の個別具体的な事情を審理した結果として導かれた
10 個々の和解仲介の内容は、極めて個別的な性格を有するものである。このように ADR 手続では、個別具体的な事情を斟酌したうえで判断されていることから、基準と異なる判断がなされた事案も多数存在している。特に、ADR 手続においては、避難元住居と当該地域の放射線量等といったその地域の被災者全員に共通する事情だけをもって、基準に則した和解が提示されるこ
15 とは少ない。実際に、これまでの ADR 手続において、パネルを構成する仲介委員や調査官は、個別具体的な事情を斟酌したうえでの心証を踏まえて判断したものであることを繰り返し明言しているところである。

このように、センターにおける ADR 手続ですら公表された和解事例を他の事案に適用するに当たって限界があり、個々の事案に応じて同様の判断を
20 することが妥当か否かを判断することが求められていることからすれば、訴訟においてはなおさらこのような性格の ADR 手続における基準に基づいて、損害の発生やその額、相当因果関係を認定することはできない。

(5) 就労不能損害について

自主的避難等対象区域内においては、政府による避難指示はなく、実際に
25 も 18 歳以下の住民を含めて大多数の住民は自主的避難を選択せず、また、小中学校等を含む市民生活や社会的活動も行われているという実情にあり、

本件事故による放射線の影響によって、同区域内に滞在できないという状況になく、自治体も冷静な対応を呼びかけ、大多数の住民がそのような情報提供に基づいて冷静な対応をしており、就業も継続されているというのが実情である。

5 したがって、自主的避難等対象者である原告らについては、本件事故の放射線の影響によって、自主的避難等対象区域内での就労を継続することができない客観的状況に置かれるに至ったなどとは到底いうことができないのであり、本件事故直後の混乱期（平成23年4月22日頃）までの一時的な避難を超えて避難し又は混乱期の後に避難した場合、これらは原告らの判断によるところであるから、これに伴い就労不能損害が発生したとしても、本件
10 事故との間に相当因果関係を認めることはできない。

 また、妊婦・子供の避難に伴って避難するため退職したとしても、その就労不能損害は正に第三者損害（間接損害）であって、当然に本件事故と相当因果関係を有するものではない。

15 (6) 動産の財物損害について

 動産の財物損害を請求するためには、本件事故時の動産の時価、本件事故から相当期間経過した時点の時価及びその差が本件事故の放射線の影響に起因することを主張立証する必要があるが、原告らはこれらを全く主張立証していない。

20 また、原告らの避難元住居は何れも避難指示等対象区域ではなく、空間放射線量も健康に影響があるものではないのであるから、原告らが避難元住居において所有していた動産について、本件事故を原因とする価値下落は生じていない。

(7) 直接請求手続等で一定額を支払済みであること

25 自主的避難等対象者に対する賠償については、中間指針等において、「精神的損害と生活費の増加費用等を一括して一定額を算定するとともに、自主

的避難者と滞在者の損害額については同額とすることが妥当と判断した」と
されている。そして、被告東電が直接請求手続において行っている、自主的
避難等対象者に対する1人当たり8万円又は40万円の賠償及びその他の追
加賠償には、「自主的避難によって生じた生活費の増加費用」、「避難およ
び帰宅に要した移動費用」、「放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行
動の自由の制限等により生活費が増加した分があれば、その増加費用」、「自
自主的避難等対象区域での生活において負担された追加的費用（清掃業者への
委託費用など）」に対する賠償が含まれている。また、原告らの中には、A
DR手続で財産的損害についても一定額の支払を受けている者もいる。

被告東電が直接請求手続等で支払った賠償金については、本件でも考慮さ
れるべきである。

2 損害の立証がないこと

(1) 原告らが主張立証責任を負うこと

原賠法は、民法の不法行為法の特則であるところ、不法行為制度は、被害
者が被った不利益を補てんして、不法行為がなかったときの状態に回復させ
ることを目的とするものとされており、不法行為がなければ被害者が置かれ
ていたであろう財産状態と不法行為があったときの被害者が置かれている財
産状態との差額を損害と捉え、損害項目ごとに損害額を積算する方式（個別
損害積上方式）によって損害額を算定するのが判例・通説の考え方である。

そして、その主張立証責任は、損害賠償請求をする者である原告らが負い、
原告らは、通常人が疑いを差し挟まない程度に真実性の確信を持ち得る程度
の立証を行う必要がある。

(2) 損害の立証がないこと

ア 定額での請求が認められないこと

原告らは、①避難交通費、一時立入費用、面会交通費、②引越費用、③
家財道具購入費、④世帯分離による生活費増加費用、⑤避難雑費について、

原則として定額を請求するとしているが、上記のような立証がなければ、原告らが具体的に支出した費用が当該定額に達しているか、当該費用が本件事故と関連して支出されたものであるか否かは全く不明であり、原告らが主張する損害の発生及びその数額について、通常人であれば、合理的な疑問を持つといわざるを得ないのであって、原告らに損害が発生したこと及びその金額が、高度の蓋然性をもって証明されたとは到底いえないから、原告らの定額の請求は認められるものではない。

イ 避難交通費、移転交通費、一時立入費用、面会交流費

ADR 手続においては、自主的避難等対象者について、定額賠償のうちの追加的費用（大人について 4 万円、妊婦・子供について 2 4 万円）にこれらの費用分が含まれていることを前提に、これを超える相当因果関係のある支出について具体的な立証を行った場合にのみ、和解している。

しかしながら、自主的避難等対象者のうち追加的費用を超える支出があったことを具体的に立証している原告はいないのであり、原告らの損害の裏付けにはならない。

ウ 引越費用、家財道具購入費

引越費用と家財道具購入費については、持ち運び可能な家財等が含まれている場合には内容が重複している可能性があるところ、上記各費用の支出及びその内容について客観的な証拠で立証している原告は原告番号 6 ら及び同 2 3 らに限られる（なお、当該原告らについても証拠により本件事故と相当因果関係のある支出と認めるに足りるかは疑問がある。）。

また、仮に原告らが上記各費用を支出したとしても、自主的避難等対象者については追加的費用の一部として支払済みである。

エ 生活費増加、避難雑費

原告らのうち、本件事故前と比較して具体的に如何なる生活費が増加したのか具体的に立証している原告はいない。また、避難雑費の具体的な内

実について主張立証がなく、したがって如何なる費用が発生し、それが本件事故と相当因果関係が認められるべきものであるか否か、生活費増加と重複が発生していないかについても検討することができない。かかる抽象的な損害主張を認めるべきではない。

5 そして、仮に原告らが上記各費用を支出したとしても、自主的避難等対象者については追加的費用の一部として支払済みである。

オ 就労不能損害

原告らについては、本件事故の放射線の影響によって就労を継続することができない状況に置かれるに至ったなどとは到底いうことができない。
10 そして、自主的避難等対象者である原告らが本件事故直後の混乱期（平成23年4月22日頃）までの一時的な避難を超えて避難を継続し、又は混乱期の後に避難した場合、これらは原告らの判断によるところであり、また区域外居住者である原告らが避難を実施した場合も原告らの判断によるところであるから、これに伴い就労不能損害が発生したとしても、本件
15 事故との間に相当因果関係を認めることはできない。

また、妊婦・子供の避難に伴って避難するため退職したとしても、上記のとおり、それらの避難そのものも相当因果関係に欠けるし、さらに、一般にそのような場合は間接損害や間接被害者に当たるにとどまり、いずれにしても就労不能損害が問題となることはあり得ない。

20 カ 動産損害

原告らは、避難に当たり持ち出せない動産を避難元に残置し、又は、廃棄した動産の価格を本件事故による原子力損害として主張する。

しかしながら、自主的避難等対象区域及び区域外の地域の動産について、本件事故による放射線の作用によってその効用を喪失し、又は財物価値が
25 減少・喪失したという事情は認められない。また、原告らが、福岡県等への転居に際して一部の動産を廃棄したとしても、かかる動産に本件事故に

よる原子力損害が生じたとはいえない。よって、家財道具購入費用についても、転居先で家財を新規で購入したとしても、かかる購入費用が本件事故による原子力損害に当たるということもできない。

3 相当因果関係

5 前記のとおり、原告らの避難元住居においては、政府等による避難指示若しくは避難指示等に準ずる指示は発出されておらず、原告らが避難したのは飽くまで原告らの自主的な判断によるものであり、また自主的避難等対象者であっても、その避難元住居における空間放射線量は身体に影響を及ぼすものである
10 とはいえないこと、本件事故直後からかかる放射線量が人体に影響を与えるものではないとの報道が繰り返しなされていること、政府、福島県、医療関係者からも人体に影響を与えるものではないとの情報提供がなされていたこと、現に自主的避難等対象区域からの避難者は本件事故以前の人口と比較して数%の割合にとどまること、18歳未満であっても長期間避難している避難者は福島
15 県全域（避難等対象区域を含む。）でも5.6%にとどまることからすると、長期間の避難を前提とする財産的損害については、本件事故との間に相当因果関係を認めることはできない。

4 区域外居住者である原告らについて

前記のとおり、原告らの避難元住居においては、本件事故による放射線の影響で避難をしなければならない状況が作出されたわけではなく、自主的避難等
20 対象区域ですら大多数の住民が元の住居地にとどまっていた。

したがって、区域外居住者である原告らについては、本件事故によって経済的な出捐を余儀なくされたということも、法律上保護される利益としての財産権侵害を受けたこともなく、「原子力損害」としての財産的損害が生じたということ自体が認められない。

25 5 自主的避難等対象者について

自主的避難等対象区者である原告らについては、同区域の客観的状況に照ら

せば、仮に原告らが経済的な出捐を行ったとしても、法律上保護される利益としての財産権侵害を受けたものであるか、また「原子力損害」として財産的損害が生じたか自体も疑問が存するものである。

5 なお、自主的避難等対象区域の原告らの一時的な避難費用について、仮にこれを放射線の影響によるものと見たとしても、遅くとも平成23年4月22日
までは平穏な生活が回復されていたことは明らかであるから、かかる一時的
避難に係る出捐として損害と見得る部分があったとしても、それは同日までの
ものに限られ、同日以降に避難を実施し又は避難を継続したことによる損害は、
本件事故の放射線の作用により生じた「原子力損害」ということは到底できな
10 い。

そして、被告東電は、直接請求手続等において財産的損害を賠償しており、
原告らに生じた可能性のある損害は、上記支払額を超えるものではないという
べきである。

第2 精神的損害について

15 1 中間指針等及び被告東電基準の合理性

(1) 中間指針等の意義及び合理性等

原子力発電所においてひとたび原子力事故が発生すると、極めて広範囲に
わたって多種多様な損害が発生することになり、事故が落ち着き、あるいは
収束した後は損害賠償を巡る紛争が多数生ずることが予想される。このため、
20 原賠法は、適正かつ迅速な賠償実施が可能となるよう、原賠審の設置につ
いて規定するとともに、原賠審において、必要かつ十分な事実関係の調査・分
析を行って審議・検討を行い、原子力損害の賠償に関する紛争についての「原
子力損害の範囲の判定の指針」等を示すことによって、広範囲に及び得る原
子力損害の賠償に関する紛争の適正・迅速な解決を促進することとしている。
25 このような原賠法の定めを踏まえると、原賠審が策定する「原子力損害の範
囲の判定の指針」は、紛争解決の規範として機能し得る、合理的なものでな

なければならないことが法令上当然に要求されているものと解される。

中間指針等は、それ自体は「法令」に該当するとはいえないため、直ちに裁判所に対する法的拘束力を有するわけではない。しかし、上記のとおり、中間指針等は、我が国の原子力損害賠償の法体系において明確に位置付けられた法令に根拠を有する指針であり、中立的な専門家からなる原賠審が、会議を公開した上で多数回にわたる審議を経て定めたものであること、関係省庁や関係自治体からの説明の聴取等が行われ、本件事故による広範かつ膨大な被害の全体像を把握した上で、多数の被害者が生じているという本件事故の特徴にも鑑み、多数の被害者間において公平かつ適切な原子力損害賠償を実現しようとする観点から策定されているものであり、このような中間指針等に拠ることにより、多種多様な損害発生状況について公平かつ迅速な解決が可能となること、中間指針等の策定の過程においては、原賠審における法律専門家による過去の裁判例等の審議、検討も行われており、裁判上の解決の場合をも視野に入れて賠償水準が検討、設定されているものであること、自主的避難等対象者だけでも約130万人以上にも上る本件事故の特質にも鑑みれば、多数の被害者に対して合理的な賠償を実現することが重要であり、同様の被害状況に置かれている場合には同様の救済が与えられるべきであるとする考え方は妥当であるといえることからすれば、中間指針等の内容は、適正妥当な賠償指針を示したものであるといえる。実際、中間指針等は、本件事故に係るADR手続や訴訟を含む多数の紛争解決において用いられ、既に本件事故による紛争解決に当たり事実上の法規範に近いものとして機能しているから、仮に中間指針等に何らの規範性も認められないとすれば、現状の中間指針等を中心とした紛争解決に係る法的安定性が大きく損なわれるだけでなく、被害の迅速かつ適正な賠償の実現という原賠法の目的が没却され、被害救済を大きく後退させることにもなりかねない。

このように、原賠法に基づき策定された中間指針等は、判例法理をリステ

イトしたものであり、実質的に法的規範として機能することが社会的にも期待されているのであるから、中間指針等に定める賠償指針は、その内容自体が著しく不合理でない限り、裁判手続においても法規範に準ずる規範として最大限尊重されるべきものである。

5 (2) 中間指針等が定める損害額が合理的であること

10 中間指針等は、政府が採用する避難区域等の設定基準にしたがって、賠償の対象範囲を設定しているところ、上記避難区域は空間線量率から推定した年間積算線量を基準に設定されているものであり、避難区域の設定に当たっては、放射線被ばくによる被害が発生しないよう極めて慎重な基準が採用されているから、避難指示等対象区域外の地域である自主的避難等対象区域における被ばくによる発がんリスクは非常に低いといえるし、自主的避難者は、政府指示に基づきその意思にかかわらず避難を余儀なくされたものではないから、避難指示等のあった場合と同じ扱いとすることは、必ずしも公平かつ合理的ではないといえる。

15 中間指針等は、このような前提の下、第一線の法学者及び専門家等の委員からなる原賠審において、騒音、振動、悪臭、煙害等により平穏な生活が侵害された事案に係る裁判例を検討したり、関係省庁や関係自治体からの説明の聴取等を行って実情を把握したりした上で、公開の場で十分な審議を重ね、中立的な立場から策定されたものであり、定められた賠償期間や賠償額について、自賠責基準も参考にして定められており、その水準も上記裁判例における賠償額の月額及び総額と同等かそれ以上といい得るものである。よっ
20 て、中間指針等に定められた賠償額は、被害者救済の観点から見ても、相当かつ合理的なものであるといえる。

(3) 被告東電基準が合理的であること

25 被告東電は、本件事故による被害者を広く公平に救済すること及び本件事故に伴う被害実態を踏まえて柔軟に対応するために、中間指針等を踏まえつ

つ、中間指針等に明記されていない費用や期間に係る損害についても賠償するとともに、中間指針等に規定されていない区域（福島県県南地域及び宮城県丸森町）の自主的な避難者等に対しても賠償を行っている。上記のとおり、
5 中間指針等は策定経緯及び内容自体に照らして合理的なものであるから、基本的には中間指針等に基づき、一部についてはより実態に即した手厚い賠償を行おうとする被告東電の賠償基準には十分な合理性・相当性がある。

2 自主的避難等対象者（福島県県南地域及び宮城県丸森町に生活の本拠としての住居があった者を除く。）について

(1) 精神的損害において考慮すべき事項

10 ア 前記第3章の第2（被告東電の主張の要旨）のとおり、自主的避難等対象者である原告らには避難の必要性があったとはいえないものの、本件事故が我が国で未曾有の原子力事故であり、本件事故発生後も状況が必ずしも明確でなく、自己の置かれている状況についての情報を正確に把握することが困難な時期があったこと、本件事故以前よりも高い空間放射線量が
15 計測されていたことからすれば、政府による避難指示の対象とされていない者についても、本件事故発生当初の時期において、今後の本件事故の進展や健康被害について恐怖や不安を感じることもやむを得ない状況が存在したと考えられ、「本件事故による恐怖や不安を抱かざるを得ないという状況に一定期間置かれたことにより正常な日常生活が相当程度阻害されたこと」（平穏生活権の侵害）があったといえることができる。したがって、
20 避難指示等対象区域外における本件事故由来の放射線による健康リスクは、客観的に健康に対する危険が生じていたとまでは評価できないものの、本件事故の今後の進展や健康影響が分からないことにより、平均的・一般的な人を基準として、感じることもやむを得ないと考えられる恐怖や不安
25 に基づいて自主的な避難を選択し、又は、そのような不安の中で滞在を継続することによって、本件事故が発生しなければ生じなかった日常生活の

5 阻害が生じると考えられる範囲においては、これによる精神的損害は賠償
の対象となると解することが可能であると考えられる。ただし、避難指示
の対象ではなく、客観的な危険が生じているとまでは評価できないことも
踏まえると、本件事故発生直後の時期において、原告らが感じる恐怖や不
10 安の内容としては、本件事故の進展の状況や今後の放射線量の推移、放射
線被ばくによる健康影響について「よくわからないことにより生ずる不安」
をその本質とするものといえる。そして、遅くとも本件事故発生の数日後
からは政府や専門家による情報提供がなされていることからすれば、自主
的避難等対象区域内に居住している平均的・一般的な人を基準として、相
15 当程度の恐怖や不安を抱いたことにつき、慰謝料や避難の相当性を基礎付
ける程度の権利侵害状態が継続しているか否か、そのように評価し得るの
はいつまでか、その適正な賠償額について検討すべきである。そして、自
主的避難等対象者のうち、自主的避難を行った者で行わなかった者（滞在
者）については、行動の相違により具体的な精神的苦痛のあり方は異なる
15 が、いずれも放射線被ばくに対する恐怖や不安を基礎として生じている精
神的苦痛であり、画然とした際があるとは言えないから、賠償額や賠償期
間に差を設けることに合理性はない。

イ 前記のとおり、中間指針等に基づく被告東電基準によれば、自主的避難
等対象者の大人に対しては、精神的損害のほか、平成24年4月以降の実
20 費として4万円の追加費用が支払われており、妊婦、子供についても、実
際に自主避難をした者については、避難費用実費として20万円を併せて
支払うとともに、平成24年1月から同年8月31日までの期間について
精神的損害等の支払として8万円、同期間における4万円の追加的費用の
支払が行われている。

25 このように、精神的損害に対する支払に加えて、生活費増加分等の財産
的損害に対する支払が別途行われることにより、かかる財産的損害に伴う

精神的苦痛は慰謝される面があると解されるのであり、このような財産的損害が填補されることによって慰謝され尽くされない本件事故による精神的苦痛に対する慰謝料額の評価に際し、財産的な損害の填補も考慮されなければならない。

5 (2) 賠償対象期間について

ア 大人（妊婦・子供以外）の賠償期間について

(ア) 被告東電基準においては、妊婦・子供以外の大人の自主的避難等対象者に対する精神的損害等の賠償対象期間について、「本件事故発生当初の時期」として概ね平成23年4月22日頃までを目安として賠償をすることとしている。これは、中間指針第一次追補と同様の基準である。

10 (イ) 本件事故の直後である平成23年3月16日頃から、福島第一原発の状況、避難指示等対象区域外における空間放射線量の状況やこれによって直ちに健康影響が生ずるものではなく、今後の推移を見守る必要があるとの専門家の意見が報道され、その後も、時間経過とともに空間放射線量が大きく低減したことについても報道がされていたこと、自主的避難等対象区域内では、同年4月以降学校や企業の活動が再開されており、同月下旬にはほとんどの学校で屋外活動の制限が解除されており、同月22日には避難指示区域と接する20ないし30km圏内において屋内退避区域の指定が解除されて緊急時避難準備区域として再編され、南相馬市
15 市の独自の判断に基づく一時避難の要請についても、帰宅を許容する旨の見解が示されるに至るなど、生活も落ち着きを取り戻しつつあったことからすれば、自主的避難等対象区域内に居住する平均的・一般人を基準として、同月22日頃までには、自己の置かれている状況について合理的に判断することができる状況に至っていると評価することができるから、自主的避難等対象者について、慰謝料を基礎付ける程度の恐怖や不安を抱くことが法的にやむを得ないと認められる時期として、概
20
25

ね平成23年4月22日頃までとすることが相当であるから、被告東電基準は相当である。

イ 妊婦・子供の精神的損害の賠償対象期間について

(ア) 被告東電は、妊婦・子供は放射線への感受性が高い可能性があるとして一般に認識されていることも踏まえて、平成24年8月末までを対象として精神的損害の賠償を行っている。これは、中間指針第二次追補と同様の基準である。

(イ) 上記アのとおり、危険に関する情報の周知状況や社会の受け止め方を踏まえつつ、妊婦・子供がいる世帯においては、特に放射線被ばくに対する不安が大きいものとなると考えられることを踏まえ、妊婦・子供に対しては、大人とは異なり格段に長期間にわたっての精神的損害の賠償を行うこととしているものである。そして、平成23年12月に避難指示区域の見直しの考え方が示され、低線量被ばくWG報告書において低線量被ばくに関する見解が示され、科学的な観点からの放射線被ばくによる健康リスクの程度が一般市民に示されるとともに、各市町村でも、放射線被ばくに対して、被害者間で意見や情報を交換し共有し合ういわゆるリスクコミュニケーション、子供を中心とした外部被ばく線量の測定、ホールボディカウンターによる内部被ばく測定がなされ、さらには食物摂取基準の強化等の取組み等も行われる等、住民の放射線被ばくに対する恐怖・不安感を軽減する取組みも進展してきており、遅くとも平成23年12月末までには、放射線量に関する情報は十分に提供されるようになっていることからすると、自主的避難等対象者の放射線被ばくに対する不安も一定の解消に向かっていると考えられ、中間指針第二次追補において、同年9月30日に避難指示区域の解除がされた旧緊急時避難準備区域に生活の本拠を有する避難者への精神的損害の賠償終期を平成24年8月末までを目安とする旨定められていることも踏まえると、

妊婦子供である自主的避難等対象者に対する賠償の対象期間については、平成24年8月31日までとすることが合理的かつ相当であると考えられる。

5 (ウ) なお、被告東電は、妊婦や子供自身の健康上の不安に係る精神的苦痛について、親ではなく、妊婦や子供自身に対して賠償することとしているが、かかる賠償は広い意味で妊婦や子供がいる世帯全体に対する精神的損害の賠償としての意味も有しているものである（子供の健康上の不安が生じている場合には、親がこれを憂慮することは自然であるが、これを親固有の精神的損害として考慮するのではなく、子供の精神的損害
10 として一括評価して賠償するというのが中間指針等の考え方でもある。）。

また、一般に子供や妊婦がいる世帯には、それ以外の大人（例えば保護者や配偶者等）がおり、妊婦・子供の避難に同伴することが必要になる場合が想定されるが、被告東電は、そうした同伴者の同伴費用も妊婦・子供自身の損害に含めて賠償額を設定している。かかる取扱いは、特定の家族が妊婦・子供の避難に同伴したとしても、当該同伴者である大人
15 が自己の被ばくに対する不安から避難するものでないことも踏まえたものであり、交通事故の事件において入通院の付添いが必要となる場合に、当該付添費用については付添人の損害ではなく被害者本人の損害として処理されていることと軌を一にするものである。仮に、同伴者固有の精神的損害が問題となるのであれば、それは妊婦や子供が避難を行ったことにより生ずる損害であって、いわゆる第三者損害（間接損害）である
20 というべきであり、相当因果関係を欠く。したがって、大人の自主的避難等対象者の精神的損害の賠償対象期間については、妊婦や子供に同伴したかどうかによって別異に解されるものではないというべきである。

25 (3) 賠償額について

ア 大人（妊婦・子供以外、同伴者を含む。）について

(ア) 中間指針第一次追補においては、大人個人に対する平成23年4月22日頃までの本件事故発生当初の期間についての精神的損害の賠償額は、一人当たり8万円とされている。被告東電基準は、同金額に加え、平成24年1月1日から同年8月31日までの期間について、自主的避難等対象区域での生活において負担した追加的費用（清掃業者への委託費用など）及び本件事故発生当初の上記賠償金額を超過して負担した生活費の増加費用並びに避難及び帰宅費用等の追加的費用として4万円の実費賠償を行っている。

(イ) 一人当たり8万円という中間指針等における賠償額は、中間指針において、屋内退避区域の居住者に対し、当該指示の期間（約40日間）で10万円の慰謝料額が定められているところ、自主的避難等対象区域においては、本件事故後の空間線量率の情報に照らしても、放射線被ばくによる客観的な健康リスクにさらされているとは評価できず、そのような科学的な知見が継続的に提供されていたと認められるから、具体的な権利侵害の程度は、避難指示等により避難や屋内退避を強いられた避難等対象者に比して大きいものとはいえないこと、原賠審は、平穩生活権の侵害が問題となったこれまでの裁判例を検討した上で、上記金額を定めていることからすれば、上記金額は合理的なものであるといえる。そして、被告東電基準は、上記金額に加え中間指針等に明記されていない費用や期間の損害についての賠償も行っているのであるから、被告東電基準は合理的なものであるといえる。

イ 妊婦・子供について

(ア) 中間指針等においては、妊婦・子供について、平成23年12月末日までの期間についての賠償額を40万円とし、平成24年4月1日以降のものに関しては、個別の事例又は類型によって、これらの者が放射線被ばくへの相当程度の恐怖や不安を抱き、また、その危険を回避するた

めに自主的避難を行うような心理が、平均的・一般的な人を基準としつつ、合理性を有していると認められる場合には賠償の対象とすることとしている。被告東電基準は、妊婦や子供各人1人当たり、精神的損害と生活費の増加費用等を一括した一定額として、平成23年分として40万円に加え、実際に自主的避難を実行した者に対し、追加的費用として20万円を賠償し、平成24年1月1日から同年8月末までの期間について、避難により正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛及び滞在により放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行動の自由の制限等により正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じる精神的苦痛に対する慰謝料8万円、追加費用として4万円を賠償している。この結果、被告東電基準によれば、避難を行わなかった妊婦・子供については1人当たり48万円、実際に避難をした妊婦・子供については1人当たり72万円の損害額が賠償されることになる。

(イ) 中間指針等における上記賠償額は、政府による避難指示等を受けた避難等対象者について、本件事故発生から平成23年12月31日までの慰謝料額を80万円（中間指針上、平成23年3月から8月までは月額10万円、平成23年9月からは月額5万円とされている。）としていることや、大人（妊婦・子供以外）に対して同年3月11日から同年4月22日頃までの慰謝料額を8万円としていること比べても均等を失するものではなく、合理性があるといえる。そして、被告東電基準は、上記中間指針等の賠償額に加え、実際に自主的避難を行った妊婦・子供に対し、避難によって生ずる費用の実費賠償として20万円の実費賠償を上乗せしている上、平成24年1月1日から同年8末日までの期間における賠償も行っているものであるから、被告東電基準には合理性があるといえる。

3 区域外居住者について

避難指示等対象区域ではなく自主的避難等対象区域にも該当しない区域（区域外）は、放射線被ばくによる健康被害のリスクについて、自主的避難等対象区域と同様又はそれ以上に問題がない水準であり、それゆえに政府による避難指示等の対象となっていないものである。また、一般的に、区域外は福島第一原発や避難指示等対象区域からかなり遠く、当該区域が福島県外であれば、福島県内の混乱の状況とは少なからず相違があったと考えられる。したがって、福島第一原発からの距離、避難指示等対象区域との近接性、政府や地方公共団体から公表された放射線量に関する情報、自己の居住する市町村の自主的避難の状況（自主的避難者の多寡など）等に照らしても、平均的・一般的な人を基準として、その居住者において自主的に避難することもやむを得ない程度に恐怖や不安を抱いたということとはできないというべきであり、原賠審においても、区域外居住者については、賠償対象としなかったものである。したがって、特段の事情がない限り、区域外居住者の慰謝料や避難に伴う損害と本件事故との間に、相当因果関係は認められない。

4 原告の主張について

(1) 中間指針等は本件事故の裁判基準として不適切であるとの主張について

ア 原告らは、中間指針等は、最低限度の指針として策定されたものであり、賠償範囲は中間指針等に記載の範囲に限定されないと主張する。

しかし、自主的避難等対象者に該当する原告らの精神的損害に係る賠償については、中間指針等において既に明記されているから、自主的避難等対象者の精神的損害は、「本審査会の指針において示されなかった」損害項目には該当せず、原告らの上記主張はその前提において誤っている。

イ 原告らは、中間指針等は、被告東電への過剰なまでの配慮の下で策定されたものであるなどと主張する。

しかし、原賠審は、被害者の意見を聞くことは当然であるが、被告東電

の意見は聞かないとの態度を取っていたものであり、実際、被告東電は、中間指針等の策定に関して何らの意見も述べたことがない。原告らの上記主張は根拠のない憶測にすぎない。

- (2) 中間指針及び被告東電基準が本件事故の被害者を恣意的・不合理に区別しているとの主張について

ア 原告らは、政府の避難指示等は科学的根拠に基づかない不合理なものであり、自主的避難等対象区域も恣意的に策定されたものであるから、本件事故の被害者を避難等対象者、自主的避難等対象者、その他に分類することには合理性がないなどと主張する。

しかし、政府による避難指示等は、福島第一原発からの距離に加えて各地域における年間積算放射線量や放射線の健康影響に対する科学的知見等を踏まえて定められているものであり、十分合理性を有する上、避難指示等のされた区域についてはその立入りが原則として禁止される等の制限が存するのであるから、これを踏まえて、避難等対象者とそのような政府指示による制限を受けていない他の区域の住民とを別個の類型として考察し、それぞれについて合理的な賠償基準を定めている中間指針等の考え方は十分に合理的である。

イ 原告らは、自主的避難等対象区域について、福島第一原発からの距離や放射線量等の要素が十分に考慮されないまま大雑把な区域設定がなされており、福島第一原発からの距離や放射線量における逆転現象が生じているなどと主張する。

しかし、中間指針第一次追補は、政府による避難指示等の対象となっていない区域について、福島第一原発の状況が安定していない等の本件事故直後の状況、福島第一原発からの距離、避難指示等対象区域との近接性、政府や地方公共団体から公表された放射線量に関する情報、自己の居住する市町村の自主的避難の状況（自主的避難者の多寡など）等の要素を総合

的に考慮した上で「自主的避難等対象区域」を設定しており、かかる判断方法は相当であるといえることができる。したがって、原告らの上記主張は、自主的避難等対象区域の設定の基本的考え方を正解しないものであって、失当である。

5 ウ 原告らは、福島第一原発からの距離又は放射線量のみを自主的避難等対象区域の内外で比較し、一部に逆転現象が生じているなどと主張する。

 しかし、中間指針等は、距離又は放射線量のみならず諸事情を総合的に考慮した上で自主的避難等対象区域を定めている。原告らの主張は、一面的な視点に基づく論難にすぎないものであり、中間指針等の合理性・相当性を左右するものではない。

10

(3) 被告東電基準が不合理であるとの主張について

 ア 本件事故の被害実態を十分に反映したものとはいえず、その内容が極めて限定されたものであるとの主張について

 (ア) 原告らは、中間指針等及び被告東電基準は、精神的損害に関する慰謝料を「日常生活阻害慰謝料」と「今後の生活の見通しへの不安に対する慰謝料」の2つに限定しており、被害実態を十分に把握するものではないことから不合理であるとし、把握されていない精神的苦痛として、健康被害に対する懸念、仕事・生業喪失、ふるさと喪失、家族の分断、被害者間・社会との分断・軋轢による精神的苦痛を挙げている。

15

 精神的苦痛のあり方は、どのような不法行為事案においても多様な内実を持ち得るものであるところ、主観的な事情を各別に細分化して賠償額を算定することは必ずしも相当でなく、かえって全体としての評価が不十分になったり、事案による不均衡が増大したりすることになるものと考えられる。中間指針は、避難等対象者の精神的損害について、避難生活に伴う多様な精神的苦痛を個々に区分して賠償額を論ずるのではなく、これらを包括的に考慮した上で、精神的損害の賠償額の指針を定め

20

25

ており、避難生活中の日常生活の不便さだけではなく、本件事故以前の生活コミュニティを失ったことに対する精神的苦痛や避難を余儀なくされたことに伴う将来への不安等も、中間指針でいう「日常生活阻害慰謝料」に含まれるとしている。過去の裁判例においても、特定の原因事実によって各種・多様な形で精神的損害を被ることが想定される場合に、それぞれの精神的苦痛のあり様を各別に区分して慰謝料額を算定するということは行われておらず、中間指針の精神的損害の捉え方は、一般の慰謝料に関する裁判実務に照らしても極めてオーソドックスなものであるといえることができる。したがって、原告らの主張する精神的苦痛の一部は、中間指針等において評価されている。

(イ) 原告らは放射線被ばくについての生涯の不安に係る精神的損害が、中間指針等で把握されていない精神的苦痛であると主張している。

しかし、本件事故による放射性物質の放出によって生じた精神的な苦痛であれば全てが賠償の対象となるというものではなく、本件事故と相当因果関係のある精神的損害のみが賠償対象となるところ、年間100mSv以下の被ばくにより健康障害をもたらすとの科学的知見に基づく証拠はなく、LNTモデルに依拠しても、そのリスクは一般的ながんのリスク要因に比して小さいとされており、かかる事実は政府、地方自治体等から広く周知されているところである。よって、避難等対象者が有するものであっても、将来の健康影響に対する不安は相当因果関係のある精神的損害とはいえず、避難等対象区域よりもさらに線量が低い地域である自主的避難等対象区域及び区域外からの避難者については、法的利益が具体的な危険によって侵害されていると評価することはできないのであり、中間指針等においても賠償の対象として挙げられていないのである。よって、原告らの上記主張も失当である。

イ 賠償額の算定根拠が不当であるとの主張について

原告らは、賠償額の算定に際し十分な議論がなされていない上、自賠責基準を参照することは相当でなく、参考とされた裁判例も事案を異にするものであるなどと主張する。

しかし、自賠責基準は、消費者物価指数、賃金上昇率、判例傾向、裁判水準等を参考に複数回にわたって改定されるなど、交通事故という不法行為に基づく損害賠償の場面において合理性・相当性を有する基準として広く受け入れられているものであり、また、自賠責基準は身体の傷害による精神的苦痛という要素に加えて、入通院による自由の拘束に伴う精神的苦痛という要素の双方を含む傷害慰謝料の基準であるから、後者に近いと考えられる本件事故の被害者に対する精神的損害の賠償の考え方の基礎として、上記双方の要素を含む自賠責基準を参酌することは、被害者から見ても何ら不当ではない。また、原賠審において検討された裁判例は、災害等により避難を余儀なくされた事案であるという点等において本件事故と共通する面を有するから、本件事故に係る損害額の把握においても十分参考となるものである。

また、原賠審は、自賠責基準に加え過去の裁判例等も検討し、十分な議論を行っており、その結果として、過去の裁判例で示されているよりも被害者に有利な水準になるものとして賠償の指針が定められているのであり、原告らの主張は当たらない。

(4) 慰謝料額の算定について

原告らは、避難慰謝料について、交通事故における入院慰謝料（むちうち症等で他覚症状がない場合における入院慰謝料1月分）を基準として、原告1人につき月額35万円を下らないと主張している。

しかし、自主的避難等対象者である原告らの被侵害利益については、本件事故の放射線の作用による不安や恐怖に基づく相当程度の日常生活の阻害の点にあると解すべきであり、この場合の精神的苦痛については、交通事故に

よって身体的傷害を負った場合やそれに伴い入通院を余儀なくされ、身体・行動の自由を奪われ又は制約されるという場合の精神的苦痛とは、その内容が相当程度異なっている。すなわち、本件の場合には、身体的傷害を伴うものではなく、また、行動の自由が奪われるものでもない。

5 したがって、交通事故における入院慰謝料を参照して、原告らの慰謝料額を算定することはできない。

第3 各原告に係る個別主張

別紙3－2「争点及び当事者の主張（各論）」（被告東電の主張の要旨）のとおりである。

10

以上