

別紙4の2 被告国の主張の要旨

第1章 責任論

第1 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

公権力の行使に当たる公務員の行為（不作為を含む。）が国賠法1条1項の適用上違法となるのは、当該公務員が個々の国民に対して負担する職務上の法的義務に違反して当該国民に損害を加えたときであると解される（最高裁昭和60年11月21日第一小法廷判決・民集39巻7号1512ページ、最高裁平成17年9月14日大法廷判決・民集59巻7号2087ページ、最高裁平成27年12月16日大法廷判決・民集69巻8号2427ページ）。

したがって、公権力の行使に当たる公務員の規制権限の不行使という不作為が同項の適用上違法となるのは、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、当該規制権限の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、当該公務員が規制権限を行使すべき義務（作為義務）が認められ、この作為義務に違反した場合である。

規制権限を行使するための要件及びこれが満たされたときはその権限を行使しなければならない旨の法令の定めが置かれている場合には、当該要件が満たされたときは基本的に作為義務が認められることになると解される。他方、規制権限を行使するための要件は定められているものの、その権限を行使するかどうかにつき裁量が認められている場合や、規制権限を行使するための要件が具体的に定められていない場合には、直ちに作為義務を認めることはできない。

このような場合について、最高裁は、「国又は公共団体の公務員による規制権限の不行使は、その権限を定めた法令の趣旨、目的や、その権限の性質等に

照らし、具体的事情の下において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるときは、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ものと解するのが相当である」との解釈を確立しており（宅建業者訴訟最高裁判決（最高裁平成元年11月24日第二小法廷判決・民集43巻10号1169ページ）、クロロキン訴訟最高裁判決（最高裁平成7年6月23日第二小法廷判決・民集49巻6号1600ページ）、筑豊じん肺訴訟最高裁判決（最高裁平成16年4月27日第三小法廷判決・民集58巻4号1032ページ）、関西水俣病訴訟最高裁判決（最高裁平成16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802ページ）、及び大阪泉南アスベスト訴訟最高裁判決（最高裁平成26年10月9日第一小法廷判決・民集68巻8号799ページ）参照）、前記の解釈規範に当てはまるときに、当該公務員は、規制権限を行使すべき法的な義務（作為義務）を負い、そうであるにもかかわらず、その規制権限を行使しなかった場合に、その規制権限の不行使は、その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ものと解される。

そして、規制権限不行使が問題となったこれまでの最高裁判決の判示に照らすと、その判断に当たって考慮される要素は、おおむね、「①規制権限を定めた法が保護する利益の内容及び性質、②被害の重大性及び切迫性、③予見可能性、④結果回避可能性、⑤現実に実施された措置の合理性、⑥規制権限行使以外の手段による結果回避困難性（被害者による被害回避可能性）、⑦規制権限行使における専門性、裁量性などの諸事情」（角谷昌毅・最高裁判所判例解説民事篇平成26年度420ページ）に整理され、これらの考慮要素の全部又は一部が総合的に考慮されているものと解される。

第2 経済産業大臣は、実用発電用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につき、電気事業法40条に基づく技術基準適合命令によ

り是正する規制権限を有していなかったこと

原告らが被告国の規制権限不行使の違法を主張する当時の法令上、経済産業大臣は、実用発電用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する事項について、電気事業法40条に基づく技術基準適合命令を発することにより是正する規制権限を有していなかった。

そして、福島第一発電所については、その主要建屋の敷地高（O. P. + 10メートル）を超える津波を想定して被告東電に設備上の対策を講じさせるか否かという問題は、ドライサイトコンセプトの下、敷地高と想定津波との間に十分な高低差があることをもって、津波の浸入によって実用発電用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としていた福島第一発電所の設置（変更）許可処分段階において安全審査を受けた津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針に関わる問題であるといえる。

したがって、経済産業大臣は、被告東電に対し、福島第一発電所の主要建屋の敷地高を超える津波を想定した設備上の対策を講じるよう電気事業法40条に基づく技術基準適合命令を発する権限を有していなかった。

第3 予見可能性（考慮要素③）について

1 予見可能性の意義等

(1) ここで問題とされる予見可能性とは、規制権限を行使しなければ法益侵害が継続し、又はその危険が顕在化することを、規制行政庁が認識していたか、又は認識し得たことをいう。かかる結果発生危険性の予見可能性は、当該結果発生を防止し得る規制権限を有する公務員において、ある特定の国民に対し、当該結果が発生することを防止すべき職務上の法的義務（結果回避義務）を負担するかどうかを判断する上での一考慮要素であり、国賠法上の違法判断に影響を及ぼすものである。そして、規制行政庁が危険を予見することが可能でないにもかかわらず、作為義務（結果回避義務）を課すことはで

きないのであるから、この予見可能性は、結果回避義務を肯定するために不可欠の要件である（宇賀克也ほか編著・条解国家賠償法407ページ（戸部真澄）、宇賀克也・国家補償法164ページ）。

そうだとすれば、規制権限不行使の違法性の考慮要素としての予見可能性は、結果回避義務（結果回避措置を講ずべき作為義務）を課すに足りる程度のものでなければならず、規制権限の行使主体において、職務上の法的義務として、そのような予見をすべきであったといえる必要がある。

(2) しかも、本件は、原告らが経済産業大臣において規制権限を行使すべきであったとする時期において、いまだ原告らに現実的な被害が発生しておらず、また、かかる現実的な被害をもたらす原因となった事象（地震やこれに伴う津波）も、その発生の機序の解明がいまだ研究途上にあり、多くの点で科学的に判明していなかったという事案である。

そのため、本件では、規制権限不行使が問題とされた当時の具体的事情の下で、原告らに実際に発生した被害又はその被害発生の危険を経済産業大臣が職務として予見すべきであったか否かが慎重に検討される必要があり、例えば、被害をもたらす原因事象の発生可能性や確率等を示唆する見解が存在したとしても、それが一定程度の成熟性を有しなければ予見可能性は認められないというべきである。すなわち、被害をもたらす原因事象の発生可能性や確率等を示唆する見解が存在するだけで、僅かでも予見可能性が否定し得ない以上、結果回避措置を講じることが義務付けられるとすると、社会経済活動に極めて深刻な萎縮効果を及ぼすこととなるから、そのような見解が存在することだけでは、前記予見可能性を肯定することはできない。言い換えれば、ここでいう予見可能性については、結果を回避し得る措置を規制権限を行使する者に義務付けてよいほどの予見可能性が認められるのかという視点で検討を行うことが肝要なのである。

(3) そして、規制権限不行使の違法性の考慮要素としての予見可能性は、法令

の趣旨・目的から、どの程度の危険が存在する場合に予見可能性を肯定するかという規範的判断の対象となるものであるから、どの程度の予見可能性を要するかの検討に当たっては、当該規制権限を定めた法令の趣旨・目的を参照する必要がある。

福島第一発電所のような実用発電用原子炉施設には、炉規法及び電気事業法が適用される場所、炉規法は、電気事業法による規制の及ぶ範囲については炉規法の規制を適用除外としており（炉規法73条）、相互に補完しあって実用発電用原子炉施設についての規制体系を構築している。そして、炉規法は、24条1項3号において、原子炉を設置しようとする者が原子炉を設置するために必要な技術的能力及びその運転を適確に遂行するに足りる技術的能力を有するか否かにつき、同項4号において、当該申請に係る原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質（使用済燃料を含む。）、核燃料物質によって汚染された物（原子核分裂生成物を含む。）又は原子炉による災害の防止上支障がないものであるか否かにつき、審査を行うべきものと定めている。原子炉設置許可の基準として、前記のように定められた趣旨は、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、周辺の環境を放射性物質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、そのような災害が万が一にも起こらないようにするために、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前記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。また、前記の技術的能力を含めた

原子炉施設の安全性に関する審査は、当該原子炉施設そのものの工学的安全性、平常運転時における従業員、周辺住民及び周辺環境への放射線の影響、事故時における周辺地域への影響等を、原子炉設置予定地の地形、地質、気象等の自然的条件、人口分布等の社会的条件及び当該原子炉設置者の前記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、前記審査においては、将来予測に係る事項もその対象に含まれるのであって、原子力工学はもとより、多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合的判断が必要とされるものであることが明らかである。そして、炉規法24条2項が、経済産業大臣等の主務大臣において原子炉設置の許可をする場合においては、同条1項3号（技術的能力に係る部分に限る。）及び4号所定の基準の適用について、あらかじめ原子力安全委員会の意見を聴き、これを尊重してしなければならないと定めるのは、前記のような原子炉施設の安全性に関する審査の特質を考慮し、前記各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主務大臣の合理的な判断に委ねる趣旨と解するのが相当である（以上、伊方原発最高裁判決参照）。

また、設置許可処分がされた原子炉施設について、主務大臣が原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性に関する規制権限を行使するに当たっても、科学的、専門技術的見地から検討を行う必要があることは、原子炉設置許可処分の段階と異なることなく、当該検討においては、設置許可処分の時点における安全審査の場合と同様に、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というべきである。

したがって、原子炉施設の使用開始後に、規制権限不行使の違法性の考慮要素として、津波によって原子力災害が引き起こされることの予見可能性の

有無を判断するに当たっても、炉規法の定め及び設置許可処分に関する伊方原発最高裁判決の趣旨に鑑みれば、どの程度の危険に対する安全性を確保すべきかについて、専門分野の学識経験者等の科学的、専門技術的知見に基づく意見を尊重した規制判断が求められることを前提にする必要があるというべきである。

- (4) また、福島第一発電所事故前の原子力規制実務においては、ある科学的知見を原子力規制に取り入れようとする場合には、審議会（原子炉安全専門審査会）等において、各専門分野の学識経験者等が、当該科学的知見が原子力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るかを審議した上で、その取捨の判断をしていることからすれば、原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性に関する規制権限の不行使が国賠法上の違法性を問われる場面において、ある科学的知見に基づいて予見可能性が認められるためには、少なくとも、前記のような専門家の中で、当該科学的知見が原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認される知見でなければならず、これに当たるか否かについては、当該知見の形成過程や同知見に対する専門家による評価等に基づいて判断されるべきであり、単に国の機関が発表した見解や意見であるというだけでは原子力規制に取り入れることはできないというべきである。

特に、本件では、平成14年当時から福島第一発電所事故に至るまで、最新の地震学等の知見により想定される最大の地震による津波を考慮した原子力発電所の津波評価を行う手法として、専門家の中で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認されていた知見である津波評価技術が存在していたのであるから、その存在を踏まえて予見可能性の有無が判断されるべきである。

- (5) 以上の点について、本件と同種の訴訟における前橋控訴審判決（乙B第476号証）は、「経済産業大臣の本件原発（引用者注：福島第一発電所。以

下同じ。)に係る津波に関する予見可能性について」(乙B第476号証204ないし218ページ)において、「技術基準の適合性の判断における経済産業大臣の科学的、専門技術的裁量に鑑みれば、長期評価の知見(引用者注:「長期評価の見解」。以下同じ。)を根拠として経済産業大臣に技術基準適合命令を発すべき作為義務を認めるためには、長期評価の知見が経済産業大臣に上記要件(引用者注:電気事業法40条に基づく技術基準適合命令の発令要件として省令62号4条1項が定める「津波により損傷を受けるおそれ」(平成14年末当時の定め)あるいは「津波により原子炉の安全性を損なうおそれ」(平成18年1月1日以降の定め))の充足を判断させるに足りるだけの科学的、専門技術的な見地からの合理性を有する知見であることを要するものと解するのが相当である。」(乙B第476号証204ページ)とした上で、「長期評価がそのような合理性を有する知見といえるか否かを判断するに際しては、原子力施設の津波に対する安全性評価技術の体系化及び標準化について検討することを目的として設置された土木学会原子力土木委員会の津波評価部会において、長期評価の公表と同じ平成14年に、当時確立し実用として使用するのに疑点のないものを取りまとめ、7省庁手引を補完するものとして位置づけられていた津波評価技術の存在も踏まえて判断されるべきである。」(乙B第476号証204及び205ページ)と判示している。同判示は、規制権限不行使の違法性の考慮要素としての予見可能性が、結果回避義務を課すに足りる程度のものでなければならぬとの被告国の前記アの主張や、「長期評価の見解」の科学的知見としての合理性を判断するに当たっては、それが電気事業法40条所定の技術基準適合命令の発令要件の充足を判断させるに足りるだけの科学的、専門技術的な見地からの合理性を有するか否かという観点から、かつ、「長期評価の見解」が公表されたのと同じ平成14年に、原子力発電所の設計想定津波の設定について、その時点で確立しており実用として使用するのに疑点のないものと

して取りまとめられた津波評価技術の存在も踏まえて判断すべきとする被告国の主張と軌を一にするものということができる。

2 予見可能性の対象等

- (1) 国賠法1条1項にいう「違法」とは、国民の権利ないし法的利益の侵害があることを前提とした上で、公権力の行使に当たる公務員が、個々の国民に対して負担する職務上の法的義務に違反することをいうと解されている（職務行為基準説）。

そして、かかる職務行為基準説によれば、国賠法1条1項の違法性は、飽くまで当該個々の国民に対する関係で判断すべきものであるから、規制権限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、前記規制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、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となる（山下郁夫・最高裁判所判例解説民事篇平成7年度下597ページ）。

そうすると、規制行政庁の規制権限不行使が、規制権限の行使を受ける者（本件においては電気事業者である被告東電）以外の者との関係で、国賠法上違法と評価されるということは、すなわち、規制行政庁がそのような者との関係で規制権限を行使する義務（作為義務）を負うということであるから、規制権限不行使がそのような者との関係で違法となるためには、少なくとも、規制行政庁に、そのような者に被害が発生することの予見可能性及び当該作為義務の履行により当該被害の回避可能性が認められることが必要不可欠というべきである。

このことは、規制権限不行使が、その不行使により被害を受けた者との関係で国賠法1条1項の適用上違法となる場合が、「その権限を定めた法令の趣旨、目的や、その権限の性質等に照らし、具体的事情の下において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるとき」

であり、この「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」という規範的要件を充足するためには、少なくとも、当該規制行政庁において、特定の時点において、特定の内容の規制権限の行使をすべきとすることができるだけの被害発生の予見可能性、及び当該被害の回避可能性（規制権限の行使により具体的な回避措置が執られることによって当該被害を回避することができること）が認められる必要がある（そのような可能性がなければ、その不行使をもって、「著しく合理性を欠く」ということはできない。）ということからも基礎づけられる。

(2) 本件において予見の対象となる結果は、津波がもたらす浸水により現に稼働している原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われるということであるから、予見の具体的な対象となる津波としては、本来、本件津波の発生及びそれがもたらす浸水によっても電源喪失を回避することができた可能性が認められる程度の津波を想定すべきことになる。もっとも、例えば平成20年試算津波を前提とする規制権限の行使によっては、本件津波の発生及びそれがもたらす浸水により現に発生した電源喪失を回避することができたとはいえず、その可能性も認められないところ、一方で、平成20年試算津波を超えて本件津波に至るまでの規模の津波のうち、どの程度の規模の津波がもたらす浸水であれば原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われるかについては、本件証拠によっても明らかとはいえないのであるから、結局、予見の具体的な対象となる津波としては、現に電源喪失をもたらした本件津波を基準とせざるを得ず、少なくとも電源喪失をもたらすような津波、すなわち、「本件津波と同等の津波」であるとせざるを得ない。

そして、予見の具体的な対象である本件津波と同等の津波についてある程度の抽象化が認められるとしても、福島第一発電所6号機については、本件津波が敷地高を超えて建屋内に浸水したものの、原子炉建屋地下1階に設置

されていた高圧配電盤は機能を喪失しておらず、全交流電源喪失には至らなかったことから明らかなとおり（甲B第12号証・本文編31ページ及び同号証・資料編76ページ）、単に福島第一発電所の敷地高を超える津波が到来しただけでは、原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われるとまでは認められないのであるから、予見の具体的な対象について、原告らが主張するように、福島第一発電所の主要建屋の敷地高（O. P. + 10メートル）を超える津波にまで抽象化することは相当でない。

3 津波評価技術は、地震・津波の専門家間で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認される知見であったこと

(1) 津波評価技術における波源設定の考え方は、当時判明していた最新の知見の整理やレビュー等が行われた結果、導かれたものであること

津波評価技術における波源設定の考え方は、津波評価技術の審議の過程である津波評価部会（第1期）において、専門家が関与した上で、当時判明していた最新の知見の整理やレビュー等が行われた結果、導かれたものである。

すなわち、平成12年3月3日に開催された第3回津波評価部会において、波源の設定に関する基本的事項等が議論されたところ、この議論に当たっては、既往文献のレビューや電共研（電力会社10社による電力共通研究）の成果の説明が行われ、福島県沖を含む東北太平洋沖の領域に関する波源の地域別特徴等として、①福島県沖を含む東北太平洋沖の領域は、萩原尊禮編「日本列島の地震 地震工学と地震地体構造」における地震地体構造区分（平成3年）（萩原マップ）による地震地体構造区分図によれば、G2とG3の二つの領域に区分されているが（甲B第386号証8ページ）、宮城県沖地震（1793年発生）のように、G2とG3の各領域をまたいで発生する大地震があること（同号証14ページ）、②最新の地震地体構造に関する知見として、⑦北部と南部の海域では、波源の空間的分布や微小地震の震

源の深さ分布が異なり、地震活動に大きな違いがあって、海溝に沿って連続的で一様に地震が発生しているわけではないこと（すなわち、北部では、海溝付近に大津波（同号証12ページの「大地震」は「大津波」の誤記と解される。）の波源域が集中しているのに対し、南部では、海溝付近に大津波の波源域は見られず、陸域に比較的近い領域で発生していることや、南部では北部に比べて微小地震が陸寄りの深部で発生する傾向があること。同号証12ないし14ページ）、④北部の海域の特徴として、平成8年谷岡・佐竹論文による海底地形断面図に基づく明治三陸地震津波の発生様式が示された上で、日本海溝沿いで津波地震である明治三陸地震が発生しているのに対し（同号証13ページ並びに乙B第94号証576及び577ページ）、南部の海域の特徴として、福島県沖については、「福島県沖で記録されている大地震は1938年塩屋沖群発大地震（引用者注：福島県東方沖地震。同地震は福島県沖の日本海溝沿いではなく、沿岸寄りの領域で発生したとされている。甲B第3号証の2・11及び15ページ）のみである」こと等が説明された（甲B第386号証14ページ）。

このように、東北太平洋沖の太平洋プレート沈み込みに関係した領域については、当時判明していた最新の地震地体構造に関する知見を踏まえれば、萩原マップの領域区分を修正する必要があったため、平成12年11月3日に開催された第6回津波評価部会において、想定津波に関する基準断層モデルの設定は、萩原マップによる地震地体構造区分図を参考にするものの、過去の地震発生状況等の地震学的知見等を踏まえ、合理的と考えられる位置に各タイプの基準断層モデルを設置することとし、明治三陸地震に関しては、萩原マップ公表後に公表された平成8年谷岡・佐竹論文等の最新の地震地体構造に関する知見を反映させて、三陸沖の日本海溝沿いの領域区分3のみに同地震を基準断層モデルとして設定し、福島県沖の日本海溝沿いの領域には同地震を基準断層モデルとして設定しないこと等が提案され、このような設

定方法が了承された（乙B第417号証の2・1枚目及び6ページ）。

このような経緯から、津波評価技術においては、東北太平洋沖の太平洋プレート沈み込みに関係した領域に想定される津波の波源位置の設定について、「地震地体構造の知見に基づくものと」した上で（甲B第4号証の2・1-32ページ）、津波評価にも適用し得るものとして萩原マップによる地震地体構造区分図があるものの、同区分図は、「地形・地質学的あるいは地球物理学的な量の共通性をもとにした比較的大きな構造区分でとりまとめられているが、過去の地震津波の発生状況をみると、各構造区の中で一様に特定の地震規模、発生様式の地震津波が発生しているわけではない。そこで、実際の想定津波の評価にあたっては、基準断層モデルの波源位置は、過去の地震の発生状況等の地震学的知見等を踏まえ、合理的と考えられるさらに詳細に区分された位置に津波の発生様式に応じて設定することができるものとする。」（同号証の2・1-32及び1-33ページ）として、実際の想定津波の評価にあたっては、基準断層モデルの波源位置について、最新の地震地体構造の知見を踏まえ、合理的と考えられる更に細分化された位置に波源を設定することができるものとした。そして、日本海溝沿いについては、明治三陸地震が発生したとされる三陸沖の海溝寄りの領域に同地震の波源モデルが設定されている一方で、福島県沖の海溝寄りの領域には波源モデルが何も設定されなかった（同号証の2・1-59ページ）。

このような議論の過程で、津波評価部会の委員であった阿部名誉教授や岡田義光教授といった理学分野の第一線の専門家から、知見のレビューの内容や結果について、想定津波の波源の設定を検討する上で不十分であるなどといった意見が述べられたこともなかったのであるから、前記想定津波の波源位置の設定は、少なくともプレート境界付近に想定される地震に伴う津波の波源の設定を検討する上で必要となる最新の知見のレビューとして十分な内容を備えたものであった。この点については、津波評価技術の策定に関与

した佐竹教授自身もその旨明言している上（乙B第283号証2ページ）、佐竹教授と同様に津波評価技術の策定に関与した今村教授も、津波評価技術には具体的な根拠を持った津波の発生可能性が余すことなく取り入れられている旨述べているところである（乙B第128号証11及び12ページ）。

(2) 地震の長期予測手法は地震が繰り返し起こるという考え方を基本に行うものであり、プレート間地震は100年程度の期間で繰り返されると考えられていたことからすれば、過去約400年間の歴史資料においてMw8.0級の津波地震の発生が確認されていない福島県沖に波源を設定しなかったことは地震学の基本的な考え方に沿うものであったこと

地震・津波の専門家の間では、津波地震を含むプレート間地震はある程度繰り返し発生するものであって、過去の地震発生履歴を調べることにより、長期的な時間の幅（数十年から数百年までの単位）ではあるものの、次の地震の発生位置や発生メカニズム、発生時期の予測が可能であると考えられており（乙B第80号証4ページ、乙B第282号証16、17及び19ページ並びに甲G第2号証の1・右下部のページ数で40及び41ページ）、これが、地震の長期予測をする際の基本的な考え方とされていた。

そして、このような考え方は、「地震本部（引用者注：推進本部）は、これまで同じ領域で同等の規模の地震が繰り返し発生するという考え方に基づき、過去の地震発生履歴を踏まえ、将来発生し得る地震の長期評価を行ってきた。」、「地震が同じ領域で同様の規模で繰り返し発生するというアスペリティモデルに基づき長期評価を行ってきた」（乙B第271号証3ページ）などとされているとおり、推進本部においても取り入れられており（乙B第42号証234及び235ページ、乙B第222号証6及び7ページ並びに甲G第3号証79ページ）、地震の繰り返し性を基に過去の地震発生履歴を踏まえて地震の長期予測を行うという考え方は、地震・津波の専門家の間だけでなく、地震調査研究を推進する機関である推進本部においても共通

認識とされていた。

また、地震・津波の専門家の間においては、太平洋沿岸で津波被害を伴うようなMw 8.0級のプレート間地震が発生する頻度は約100年に1回程度と考えられており（乙B第282号証17ページ及び乙B第128号証11ページ）、推進本部の地震調査委員会も、日本列島の周辺の沈み込み帯でのプレート間大地震が過去におおむね100年から200年以内に1度程度の間隔で繰り返し発生していることを前提に従来から長期評価を実施しているとおり（甲G第2号証の3・右下部のページ数で196ページ）、同様の考え方を有していた。そのため、ある特定の領域において、過去約100年間はもとより、福島県沖のように過去約400年間もの間、既往地震の記録がないのであれば、当該特定の領域において、将来、少なくとも、津波被害を伴うようなMw 8.0級の津波地震を含むプレート間地震が発生する可能性を極めて低いものとして扱うことは、地震・津波の専門家が共有する地震学の基本的な考え方に沿うものであった。

以上によれば、過去約400年間の歴史資料においてMw 8.0級の津波地震の発生が確認されていない福島県沖に波源を設定しなかったことは、地震学の基本的な考え方に沿うものであった。

(3) まとめ

このように、当時判明していた最新の知見の整理やレビュー等が行われた結果、地震・津波の専門家が共有する地震学の基本的な考え方に沿うものとして、津波評価技術において、明治三陸地震が発生したとされる三陸沖の海溝寄りの領域に同地震の波源モデルが設定された一方で、福島県沖の海溝寄りの領域には波源モデルが何も設定されなかったのものであって、かかる波源設定の考え方は、平成14年当時、地震・津波の専門家の間において、日本海溝寄りのプレート間において、津波地震は特定の領域（明治三陸地震の震源域である三陸沖のような、特殊な海底構造を有する領域）でのみ発生する特

殊な地震であるとの見解が大勢を占めていたこと、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域の北部（明治三陸地震が発生したとされる領域）と南部（福島県沖が含まれる領域）とでは地震地体構造が異なること等が客観的な観測事実等として明らかになっていたこととも整合するものである。

したがって、津波評価技術において示された日本海溝沿いの波源設定の考え方は、平成14年当時、地震・津波の専門家の中で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認されるものであったとすることができる。

4 「長期評価の見解」は、地震・津波の専門家の中で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認される知見であったとはいえないこと

(1) 「長期評価の見解」の公表当時の地震・津波の専門家の見解等

ア 「長期評価の見解」が公表された平成14年7月までに、地震・津波の専門家の間では、津波地震の発生メカニズムに関する進展状況（ペルー地震やニカラグア地震等、付加体が存在しない領域でも津波地震が発生していること等）を踏まえても、明治三陸地震を含め津波地震の発生メカニズムを付加体のテクトニクス（動き）や物性と関連づけることによって説明することができ、日本海溝寄りのプレート間において、津波地震は特定の領域（明治三陸地震の震源域である三陸沖のような、特殊な海底構造を有する領域）でのみ発生する特殊な地震であるとする見解が大勢を占めていた上、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域の北部（明治三陸地震が発生したとされる領域）と南部（福島県沖が含まれる領域）とでは地震地体構造が異なること等が客観的な観測事実等として明らかになっていた。

イ 「長期評価の見解」が公表された平成14年7月当時、地震・津波の専門家の間において、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震については、その発生機序や震源域について有力な異説が複数存在していたのであるから、こ

れら二つの地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域で発生した津波地震であるとの見解が確立していたとはいえない。

ウ 津波評価技術においては、明治三陸地震が発生したとされる三陸沖の海溝寄りの領域に、明治三陸地震の波源モデルが設定される一方で、福島県沖の海溝寄りの領域には、波源モデルが設定されなかったところ、この点は、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域を一つの領域とし、明治三陸地震と同様の津波地震（ $M_t 8.2$ 前後）が同領域内のどこでも発生する可能性があるとする「長期評価の見解」と相いれないものである。

しかるところ、仮に、地震・津波の専門家の間において、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域のどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生する可能性があるとする「長期評価の見解」のような考え方が、原子力規制に取り入れるべき科学的知見、あるいは原子力規制に取り入れるか否かを検討すべき科学的知見として認識されていたならば、津波評価技術の策定段階においても、「長期評価の見解」のような考え方が議論の俎上に載せられたはずである。しかし、津波評価技術の波源設定について議論された第3回津波評価部会における議論の状況（甲B第4号証の1）及び配付資料（乙B第283号証の添付資料）を見ても、同部会において、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域のどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生する可能性があるとする「長期評価の見解」のような考え方が取り上げられて議論された形跡はない。このことは、翻って、地震・津波の専門家の間においては、「長期評価の見解」のような考え方が原子力規制に取り入れるべき科学的知見として認識されていなかったことはもとより、原子力規制に取り入れるか否かを検討すべき科学的知見としてすら認識されていなかったことを端的に示すものである。

(2) 推進本部が想定した地震防災対策における長期評価及び「長期評価の見解」の位置づけ等

推進本部が公表する各「長期評価」を構成している各知見の信頼性、理学的根拠には差があるため、推進本部が審議をして公表した「長期評価」であるという理由だけで、十把一絡げにその科学的知見の信頼性を評価できるものではなく、その中で示された個々の知見が、地震防災対策、ひいては、地震・津波の専門家の中で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認されるものと評価できるかについて、当該知見の策定過程における議論の状況や同知見の理学的根拠の程度に対する専門家の評価等を個別具体的に検討することが必要となる。

(3) 「長期評価の見解」の策定過程における推進本部での議論の状況等

ア 「長期評価の見解」の策定過程における海溝型分科会での議論の状況等

明治三陸地震と同様の津波地震（M t 8. 2 前後）が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域のどこでも発生する可能性があるとの「長期評価の見解」が、積極的な理学的根拠に基づかず、国民の地震防災意識の高揚を図るという多分に防災行政上の「警告」目的をことのほか重視したものであることは、推進本部の地震調査委員会長期評価部会海溝型分科会等における「長期評価の見解」の策定過程での議論の状況等から明らかである。

イ 明治三陸地震、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の三つの地震の性質の決定の経緯及び過程並びに海溝型分科会における津波地震の発生領域の取扱い

(7) 海溝型分科会では、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の性質を津波地震とするか否かや、これら二つの地震の震源域がどこなのかについて、理学的な根拠に基づく議論に決着がつかないまま、多分に国民の地震防災意識の高揚を図るという防災行政上の「警告」目的をことのほか重視し、過去に日本海溝寄りの領域で発生した津波地震の回数が減ると、今後同領域で発生する津波地震の発生確率が減少することになるため、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震が同領域で発生した津波地震であるこ

とが理学的に否定することができないのであれば、明治三陸地震とこれら二つの地震をいずれも日本海溝寄りの領域で発生した津波地震として扱うとする方向へ議論を進め、その結果、理学的に否定することができないという以上の積極的な評価をすることが困難な「長期評価の見解」を策定するに至ったといえることができる。

(イ) 前記(ア)のとおり、平成14年当時、地震地体構造論の知見が我が国において津波防災対策に取り入れるべき知見として確立していた一方、海溝型分科会における議論の状況等からすれば、「長期評価の見解」の考え方は、我が国のどこかに被害をもたらすことが積極的には否定することができない地震も含めて「全ての地震」を評価した地震動予測地図を作成することで、国民の地震防災意識の高揚を図るという防災行政上の「警告」目的から、地震地体構造論の知見に反して、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域を一つの領域としてどこでも津波地震が発生し得るとしたものであることが分かる。

また、理学的な観点からすれば、仮に、海溝型分科会において、津波地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域内のどこでも発生する可能性があるとの積極的な評価をしようとするのであれば、地震地体構造論の知見に照らし、津波地震を発生させ得る特殊な条件との関係での具体的な議論がされることになるはずであるが、同分科会においてこのような条件についての議論がされた形跡はない。

ウ 以上のとおり、「長期評価の見解」は、積極的な理学的根拠に基づかずに、多分に国民の地震防災意識の高揚を図るという防災行政上の「警告」目的をことのほか重視したものにすぎないといえることができる。

(4) 「長期評価の見解」の公表後の推進本部の対応

ア 「長期評価の見解」の信頼度の公表（平成15年3月）

推進本部の地震調査委員会は、「長期評価の見解」については、「発生

領域の評価の信頼度」及び「発生確率の評価の信頼度」を、いずれも「C（やや低い）」と評価している（乙B第20号証6及び8ページ）。

長期評価の信頼度では、発生領域と発生確率の各評価の信頼度について、「想定地震と同様な地震が発生すると考えられる領域を1つの領域とした場合」には、過去に当該領域で発生した地震の数に基づいて信頼度が付されるため、「長期評価の見解」の信頼度の評価に当たっては、明治三陸地震、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の三つの地震を三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域において発生した津波地震であると整理することの不確かさは捨象されている。それでもなお、推進本部は、「長期評価の見解」の信頼度について、「発生領域の評価の信頼度」及び「発生確率の評価の信頼度」をいずれも「C」と評価したのであり、このことからすれば、受け手はもとより、推進本部自身が、前記三つの地震を日本海溝寄りの領域の津波地震であると整理するか否かという点においてもなお、根拠となるデータの不十分さから、「長期評価の見解」の信頼度が、低いものにとどまると判断していたといえることができる。

イ 地震動予測地図の作成（平成17年）

「長期評価の見解」が示した明治三陸地震と同様の津波地震は、「震源断層を特定した地震動予測地図」（決定論的地震動予測地図）において強震動評価の対象とされた宮城県沖の地震や三陸沖北部の地震に比べて科学的データが少なく、震源断層も特定されていなかったことから、「詳細法」はもとより、「簡便法」による強震動評価の検討対象地震にすら含まれず、それゆえ、「震源断層を特定した地震動予測地図」（決定論的地震動予測地図）の基礎資料にされなかったものであり（乙B第267号証の1・2、53及び54ページ並びに乙B第267号証の3・174及び221ページ）、かかる事実を、推進本部自身が、「長期評価の見解」を決定論的に取り扱うことができるだけの精度及び確度を備えた知見として

考えていなかったことを示すものである。

ウ 長期評価の一部改訂においても、「長期評価の見解」に関する記載とほぼ同一の記載をしていること（平成21年3月）

推進本部は、平成21年3月、長期評価を一部改訂したが、「長期評価の見解」に係る記載に大きな変更はなく、地震の発生確率の更新も行われなかった（甲B第140号証）。

かかる事実は、平成14年7月以降も、「長期評価の見解」を裏付ける新たな科学的知見の集積がなかったため、推進本部が、新たな記述や評価を加えず、確率評価手法も変更しなかったことを示すものである。

エ 推進本部地震調査委員会が発行した「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－〈第2版〉」において、延宝房総沖地震が津波地震というのは飽くまで一つの仮説と位置づけていること（平成21年3月）

推進本部は、平成21年3月に発行した「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－〈第2版〉」において、延宝房総沖地震について、震源域の詳細や、プレート間地震であったか沈み込むプレート内地震であったかは不明であり、津波地震であった可能性が指摘されているなどとしている（乙B第97号証153ページ）。

「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－〈第2版〉」における前記記載は、平成11年当時の「日本の地震活動－被害地震から見た地域別の特徴－〈追補版〉」の記載から大きな変更はなく、かかる事実は、推進本部自身が、「長期評価の見解」で示された延宝房総沖地震を三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域で発生した津波地震であるとする見解について、飽くまで一つの仮説と位置づけ、積極的な理学的根拠に基づくものではないと考えていたことを示すものである。

(5) 「長期評価の見解」の公表後の地震・津波の専門家の見解及び反応並びに専門家により構成される推進本部以外の公的機関や民間の専門機関の反応

等

ア 「長期評価の見解」の公表後の地震・津波の専門家の見解及び反応

(ア) 「長期評価の見解」の公表後、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域の南北で付加体の発達状況に大きな違いがあることが客観的な観測事実として明らかになっていたことを踏まえて、明治三陸地震と同様の津波地震は福島県沖の海溝軸付近では発生しない可能性があるとの見解、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域を四つに区分し、明治三陸地震、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震をいずれも福島県沖以外の領域の地震であるとする見解、津波地震が特定の条件がそろった場合にのみ発生する可能性が高いとの見解が示されたり、慶長三陸地震や延宝房総沖地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域で発生した津波地震であるとするに異論を唱える見解が示されたりしていた。

一方で、「長期評価の見解」の公表後、「長期評価の見解」と同様に、海溝軸近傍であればどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生し得るとの見解や、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域をどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生し得る一つの領域として扱うことを支持する見解、慶長三陸地震や延宝房総沖地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域で発生した津波地震であるとするを支持する見解が発表されることはなかった。

なお、念のため付言するに、①阿部名誉教授が平成15年に公表した論文（「津波地震とは何か—総論—」。乙B第108号証）において、「このような現象（引用者注：津波地震が浅いところで発生することや変動の進行速度が遅いこと）を付加堆積物のテクトニクスや物性に関連づけて説明しようとする動きが最近の研究で大勢を占めてきた。」（同号証342ページ）と評していることや、②谷岡教授が、平成21年に公表した「津波データに基づく震源・津波発生過程の研究」（乙B第9

5号証)において、付加体や地塁・地溝構造を津波地震の発生メカニズムと考える研究成果として、平成8年谷岡・佐竹論文のほかに、「Fukao (引用者注:Fukaoの誤記と解される。)(1979)」、「Okal (1988)」、「Polet and Kanamori (2000)」及び「Tanioka et al. (1997)」等の複数の研究成果を紹介していること(同号証492及び493ページ)などからすると、「長期評価の見解」の公表後も、地震・津波の専門家の間では、津波地震の発生機序について、付加体のテクトニクスや物性と関連づけることによって津波地震の発生を説明することができるという見解が大勢を占めていたといえることができる。

(イ)そして、「長期評価の見解」の公表後も、地震・津波等の専門家の間では、「長期評価の見解」について消極的ないし懐疑的な意見を示す者が多かった。

イ 「長期評価の見解」の公表後の専門家により構成される推進本部以外の公的機関や民間の専門機関の反応等

(7) 中央防災会議における「長期評価の見解」の取扱い(平成18年)

中央防災会議は、平成15年10月に日本海溝・千島海溝調査会を設置した(乙B第21号証4ページ)。同調査会は、地震、津波等の専門家が委員となり、東北・北海道地方で発生する大規模海溝型地震について専門技術的な議論を行い、平成18年1月25日、日本海溝・千島海溝報告を作成・公表した(同号証1枚目、4、51及び81ページ)。

日本海溝・千島海溝報告では、調査対象領域については平成14年長期評価(甲B第3号証)を基本としつつも、防災対策の検討対象とする地震は、既往の巨大地震が確認されている地域に限ることとして、福島県沖の海溝沿い領域を、防災対策の検討対象から除外しているが(乙B第21号証14ページ)、その理由が、同報告の作成過程において、「長期評価の見解」の信頼度が低いと評価されたためであることは、日本海

溝・千島海溝調査会が防災対策の対象とすべき地震を検討するために設置した北海道ワーキンググループにおける検討状況を見れば明らかである。

すなわち、北海道ワーキンググループの第2回会合では、海溝軸近傍の領域は、通常、ひずみを十分に蓄積することができず、地震を引き起こすことができないとされているのに、なぜその領域で津波地震が発生するのかという観点から、津波地震が発生させる条件についての議論がされ、その結果、明治三陸地震のような津波地震は、限られた領域や特殊な条件がそろった場合にのみ発生する可能性が高いのではないかという方向の意見が形成された（甲B第142号証、乙B第151号証15及び16ページ並びに乙B第152号証9ページ）。

北海道ワーキンググループは、この検討結果を中央防災会議専門調査会に報告し、明治三陸地震について、三陸の沿岸では「防災対策の検討対象とすべきである。」（甲B第334号証11及び12ページ）との見解を示す一方、延宝房総沖地震と慶長三陸地震については、「明確な地震像というのは描き切れ」ず、「こういった領域で大きな津波があったということを考慮すべきであるという注意を喚起するにとどめざるを得ない」として（乙B第152号証10ページ）、三陸の沿岸以外の領域では明治三陸地震と同様の津波地震が生じ得ることを前提とした防災対策を検討対象としない方向性を示した（甲B第334号証12ページ）。

この方向性に対し、中央防災会議専門調査会委員から特段の異論が出ることはなかった（乙B第152号証10ページ）。

このように、平成18年に公表された日本海溝・千島海溝報告において、福島県沖海溝沿いの領域における津波地震が検討対象から除外されたのは、その作成過程において「長期評価の見解」の信頼性が低いと評

価されたためである。

(イ) 土木学会原子力土木委員会第4期津波評価部会における「長期評価の見解」に対する姿勢や立場及び平成21年度から平成23年度までの検討状況

平成21年度から平成23年度にかけて開催された土木学会原子力土木委員会第4期津波評価部会では、津波評価技術の改訂に向けた議論が行われ、その中で、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ところ、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域について、その北部と南部を区別せず一体として見る「長期評価の見解」とは異なり、北部と南部を区別すべきであるという方向で議論が進んだ。

そして、津波評価部会が、「長期評価の見解」を採用せず、日本海溝沿いの領域を南北に区分し、北部の基準断層モデルとして明治三陸地震の断層モデルを、南部の基準断層モデルとして延宝房総沖地震の断層モデルをそれぞれ用いることとしたのは、前記アで述べた「長期評価の見解」の公表後の地震・津波の専門家の見解等（明治三陸地震と同様の津波地震は福島県沖の海溝軸付近では発生しない可能性があるとの見解、日本海溝寄りの領域を四つに区分し、明治三陸地震、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震をいずれも福島県沖以外の領域の地震であるとする見解、津波地震は特定の条件がそろった場合にのみ発生する可能性が高いとの見解は提唱されたが、「長期評価の見解」と同様に、海溝軸近傍であればどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生し得るとの見解や、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域をどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生し得る一つの領域として扱うことを支持する見解が発表されることはなかった。）の状況を踏まえたものであると評価することができる。

このように、本件地震の直近の時期に、専門家を集めて開催された第4期津波評価部会が「長期評価の見解」を採用しなかったという事実は、この時点においても、地震・津波の専門家の中で「長期評価の見解」が原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認される知見であったとはいえないことの証左というべきである。

(6) 予見可能性のまとめ

以上からすれば、「長期評価の見解」をもって、福島第一発電所の主要建屋の敷地高であるO. P. +10メートルを大きく超える津波が到来することを認識することはもとより、同敷地高を超える津波が到来することを認識することが可能であったとはいえず、経済産業大臣において、同原発の原子炉施設が「津波（中略）により損傷を受けるおそれがある場合」に当たり、省令62号4条1項の技術基準に適合していないと評価することはできない。

このような結論については、前橋控訴審判決も、「長期評価の知見（引用者注：「長期評価の見解」。以下同じ。）は、その目的である全国を概観した地震動予測地図を作成するための資料として相応の合理性が認められるものというべきである。」（乙B第476号証205ページ）と判示しているとおり、各知見の理学的根拠には差がある長期評価を目的別に活用すべきことを前提とし、「長期評価の見解」については国民の地震防災意識の高揚を図るという防災行政上の「警告」目的のものと、正当に位置づけた上で、「経済産業大臣の本件原発（引用者注：福島第一発電所。以下同じ。）に係る津波に関する予見可能性について」の項の結論として、「三陸沖北部から房総沖の日本海溝寄りの領域を一つの領域と区分し、同領域で約400年間に3回起こった津波地震と同様の津波地震が上記領域のどこでも発生する可能性があるという長期評価の知見には、種々の異論や信頼性に疑義を生じさせる事情が存在していたのであり、他方、当時確立し、実用として使用す

るのに疑点のないものを取りまとめたもので、7省庁手引きを補完するものとして位置付けられていた津波評価技術が長期評価の公表される直前に公表されていたところ、長期評価の知見はこのような津波評価技術の知見と整合しないものであったことを考慮すると、長期評価の知見が、経済産業大臣に本件原発の原子炉施設等が「津波により損傷を受けるおそれ」あるいは「津波により原子炉の安全性を損なうおそれ」があるとして直ちに対策の実施を求める規制権限の行使を義務付けるだけの科学的、専門技術的な見地からの合理性を有する知見であったと認めることは困難である。」（乙B第476号証214及び215ページ）として、「長期評価の見解」から福島第一発電所の敷地高を超える津波の到来を予見することができたとはいえない旨正しく判示していることを指摘することができる。

5 予見可能性に関するその他の主張

(1) 貞観津波に関する知見

貞観津波の波源に関する知見は、福島第一発電所事故の時点に至っても、津波堆積物調査の範囲が想定される波源の断層モデルの長さを包含するほど広範囲に及んでいないなどの点で、地震像の全体を把握し、特定地点における津波の高さを定量的に検証できる条件がそろっているとはいえないものであった。

そのため、保安院は、被告東電の耐震バックチェック中間報告に対する評価に際し、被告東電に対し、貞観津波を設計に取り入れさせることはせず、更なる津波堆積物調査を行うことを前提に、バックチェック最終報告及びその後の自主的な対応を促したものであるところ、かかる判断が合理性を有するものであったことは、その後の土木学会津波評価部会の対応から裏付けられるほか、JNESが、福島第一発電所事故の僅か4か月前、保安院にクロスチェック報告書を送付するに当たり、バックチェック最終報告書の正式提出後に行う専門家による審議に向けたコメントを付し、専門家のヒアリング

を踏まえた審議が必要であるとしていたことから裏付けられる。

そうすると、少なくとも、福島第一発電所事故直前の時点において、被告東電が方針として選択したように、できる限り信頼性の高い波源モデルを構築した上で、これを用いて津波評価技術における「基準断層モデル」を設定し、津波評価技術にのっとったパラメータスタディを経ることによって、不確かさを適切に考慮した津波評価を実施し、必要な津波対策を講じるという考え方は、その当時の知見の集積状況からすると、合理性を有するものであったといえる。

このように、貞観津波に関する知見は、福島第一発電所事故当時も、津波堆積物調査の範囲が想定される波源の断層モデルの長さを包含するほど広範囲に及んでいるなど、地震像の全体を把握し、特定地点における津波の高さを定量的に検証できる条件がそろっているとはいえ、当該知見に基づいて推定した波源モデルを施設の設計に取り入れることが可能となるには至っていなかったのであるから、貞観津波に関する知見を根拠に、被告国が、福島第一発電所の主要建屋の敷地高を超えて津波が到来するのを予見する義務を負っていたということとはできない。

(2) 「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」

「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」による津波数値解析結果は、津波対策の設計条件に適用するものとは位置づけられていない上、その津波数値解析手法は誤差を多く含む手法であり、海底地殻変動計算の前提となる断層モデルのパラメータ設定も適切とはいえないから、同調査による津波数値解析結果に基づいて被告国の予見可能性を認めることはできない。

(3) 「津波浸水予測図」

「津波浸水予測図」は個々の地点における浸水範囲及び浸水深を厳密に特定したものではなく、また、太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報

告書における津波高さに対応させて用いるものでもないから、福島第一発電所付近の「津波浸水予測図」（甲B第7号証の3及び4）を根拠に、被告国の、福島第一発電所の敷地高さ（O. P. + 10メートル）を超える津波の予見可能性を認めることはできない。

(4) 溢水勉強会

溢水勉強会は、そもそも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、このような各知見が獲得・集積されたことはなかったものであり、飽くまでも仮定された水位の津波が到来し、かつ、それによる浸水が無限時間継続したと仮定した場合における原子力発電施設への影響を検討したにすぎない。したがって、溢水勉強会における検討結果によっても、本件地震に伴う津波と同規模の津波はもとよりO. P. + 10メートルを超える津波の到来について、被告国に予見可能性があったと評価することはできない。

第4 結果回避可能性について

1 規制権限不行使の違法性を基礎づける考慮要素である結果回避可能性においては、現実生じた被害（損害）の発生を回避し得るか否かが検討されるべきであること

本件において回避すべき対象となる結果は、津波がもたらす浸水により現稼働している原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われるということであると考えられる。結果回避可能性の対象をそのように捉えた場合、結果回避の方法が、当該結果を全面的に回避する性質のものであるか、部分的なものにとどまるものかといった、結果回避の方法の性質・態様について慎重に検討する必要がある。仮に、結果回避の方法として、津波がもたらす浸水により現稼働している原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われる

という結果を全面的に回避する方法が想定され、これが問題となっているのであれば、当該方法の現実的な実現可能性だけを判断すれば足りることになる。これに対し、本件で想定される措置として問題となっている防潮堤・防波堤等の設置や水密化の措置等といった方法を考えた場合には、防潮堤・防波堤等の高さ、設置方法及び強度、あるいは水密化の場所、方法等によって回避できる津波・浸水の範囲・程度も異なり、特定の方法を講じたことから直ちに前記の結果を全面的に回避することができるということにはならないのであるから、結果回避の可能性を判断するには、これらの方法の現実的な実現可能性だけでなく、これらの方法によって前記の結果の発生を回避することができるかという点について改めて検討しなければならないというべきである。

したがって、本件における規制権限不行使の違法性を基礎づける考慮要素である結果回避可能性については、津波がもたらす浸水により現に稼働している原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われるという結果の回避可能性として捉えるのが相当であり、原告らにおいて講じるべきと主張する結果回避の方法が前記の結果の発生を回避することができるかと評価されない場合には、結果回避可能性はなく、当該方法を講じることが法的に義務付けられることはないというべきである。

2 本件津波により引き起こされた福島第一発電所事故による結果（津波がもたらす浸水により福島第一発電所の原子炉施設の電源が喪失し、原子炉の冷却機能が失われること）の発生を回避し得ないこと

(1) 「長期評価の見解」を踏まえて試算される津波について

ア 仮に、「長期評価の見解」を踏まえて福島第一発電所に到来する津波を試算したとしても、福島第一発電所の主要建屋の敷地高（O. P. + 10メートル）を大幅に上回る津波が同敷地東側から到来することは予測できなかったこと

平成20年試算では、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域のうち、

明治三陸地震が発生したとされる領域（甲B第106号証2ページの「領域③」の領域。なお、同領域内で発生する津波（明治三陸地震に伴う津波）が福島第一発電所の主要建屋の敷地高であるO. P. +10メートルを超えないことは、津波評価技術の策定時に確認済みであった。）より更に南方の海溝寄りの領域（同ページの「領域⑨」の領域）の北、やや北、中央、やや南、南と同領域内に満遍なく断層（波源）モデルを設定した上で、3種類の走向に変化させた合計15ケースの概略パラメータスタディを行い、そのうち最も高い津波高が算出されたケース（やや北に設定して走向を+5度変化させたケース）につき、上縁深さ、傾斜角及びすべり角をそれぞれ変化させた合計27ケースの詳細パラメータスタディを実施している（同号証1ないし3、7ないし11ページ）。そして、27ケースの詳細パラメータスタディのうち、最大の津波高となるケース（上縁深さ2キロメートル、傾斜角25度、すべり角±0度）について、朔望平均満潮位を前提に再度数値計算をした結果、敷地南側が最も高いO. P. +15.707メートルとなり、また、概略パラメータスタディのみを実施した他の14ケースの全てでも、敷地南側に到来する津波が一番高くなるだけでなく、断層モデルを領域の南側の位置に置いたケース以外は全て敷地高を超える試算結果となる一方で、これらのケース全て（詳細パラメータスタディを行った27ケース及び概略パラメータスタディのみを行った14ケースの全て）で、敷地東側では主要建屋等がある敷地高（O. P. +10メートル）を超えない結果となった（同号証8及び9ページ）。

このような平成20年試算の結果からすれば、明治三陸地震と同様の津波地震が三陸沖から房総沖の海溝寄りの南部の領域（前記「領域⑨」の領域）で発生し、当該津波が福島第一発電所の敷地に到来した場合、その津波高は敷地南側において最も高くなる一方で、敷地東側には主要建屋の敷地高を超える津波が到来しないことになり、「長期評価の見解」を踏まえ

ても、福島第一発電所の主要建屋の敷地高（O. P. +10メートル）を超える津波が敷地東側から到来することは予測できなかったものである。

イ 「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波と本件津波の規模、到来の方向や流況等の違い

地震エネルギーは、マグニチュードが1大きくなると約32倍となる（乙B第80号証5ページ）、「長期評価の見解」が前提とする地震はM8.2であったのに対し（甲B第3号証7ページ）、本件地震はM9.0であったから（乙B第5号証4ページ）、本件地震は、「長期評価の見解」が前提とする地震よりも約15倍の大きな地震エネルギーを有していた。また、「長期評価の見解」を踏まえて想定した地震によって動くと考えられていた断層領域は、南北の長さが約210キロメートル、東西の幅が約50キロメートルであったのに対し（丙B第13号証9ページ）、本件地震によって実際に動いた断層領域は、南北の長さが約400キロメートル以上、東西の幅が約200キロメートルであったと推定された（乙B第5号証4ページ）。さらに、地震の断層すべり量についても、「長期評価の見解」を踏まえて想定した地震が9.7メートルであったのに対し（丙B第13号証9ページ）、本件地震による断層すべり量は、最大で50メートル以上であったと推定された（乙B第5号証4ページ）。このように、「長期評価の見解」を踏まえて想定した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、断層すべり量等が、格段に大きく異なるものであった。

また、「長期評価の見解」を踏まえて津波を試算した場合、前記アのとおり、平成20年試算津波が福島第一発電所の主要建屋の敷地東側から敷地高（O. P. +10メートル）を超えて浸入してくることは予測することができなかった。これに対し、本件津波は、ほぼ東方（敷地東側）から福島第一発電所に到来し、1号機ないし4号機の主要建屋の敷地高（O. P. +

10メートル) を超えて遡上し、1号機ないし4号機の海側エリア及び主要建屋設置エリアはほぼ全域が浸水した。1号機ないし4号機の敷地エリアでの津波高は、O. P. +約11.5ないし約15.5メートルであり、局所的に最大O. P. +約16ないし約17メートルに及んだ(甲B第80号証の2・1及び2ページ)。つまり、本件津波は、福島第一発電所事故の主要建屋の敷地北側、東側及び南側の全ての方向から敷地高(O. P. +10メートル) を超えて津波が浸入したのである。その浸水深も、平成20年試算津波では、1号機及び2号機の主要建屋の立地点で1メートル前後、4号機の立地点で2メートル前後と推定されていたが(甲B第106号証15ページ)、本件津波では、1号機ないし4号機の敷地エリアで最大で約5.5メートルに至った(甲B第80号証の2・1及び2ページ)。

このように、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波と本件津波とでは、その規模や到来する方向等は全く異なるものであった。

そして、津波の規模の違いは、津波の継続時間にも現れていた。平成20年試算津波では、1号機ないし4号機の取水口前面の水位が0メートルから6メートル程度に上昇した後に、再び0メートルに低下するまでの時間は、いずれの施設においても10分弱程度であることが読み取れる(甲B第106号証17ページ)。これに対し、被告東電が行った本件津波の再現計算における港湾内の検潮所位置付近の水位の時間経過では、水位が5メートルを超えて最大13.1メートルに達した後に、0メートル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メートルから上昇し、再び0メートル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、津波の継続時間に大きな違いが認められる(甲B第80号証の2・2ページ)。

さらに、津波の規模や到来する方向性の違いは、タービン建屋に生じる

波力にも現れていた。すなわち、平成20年試算津波は、敷地南側から敷地に浸入し、4号機タービン建屋の東側（海側）角部付近まで浸入した後、山側に向かい東から西へ進行する流れと、海岸線に沿って南から北へ進行する流れとに分かれ、海岸線に沿う流れは、そのまま3号機及び2号機のタービン建屋東側（海側）外壁に沿って流れるというものであったのに対し、本件津波は、敷地東側から建屋に直角に進行し、タービン建屋東側（海側）外壁に波力が直接作用するものであった。しかるところ、本件津波のタービン建屋内への主要な浸水経路として考えられている大物搬入口や入退域ゲートはタービン建屋東側（海側）壁面に存在しており、平成20年試算津波は、これら主要な浸水経路に対して直接的に波力を及ぼすような状況にはないのに対し、本件津波は、直接的に波力を及ぼす状況にあった。このように、平成20年試算津波と本件津波の間には、タービン建屋内への主要な浸水経路となる大物搬入口や入退域ゲートに生じる波力に大きな違いが認められる（乙B第439号証4-3ないし4-13ページ及び甲B第106号証）。

加えて、福島第一発電所に押し寄せた本件津波の水量は、平成20年試算津波の水量の約10倍であった（乙B第128号証47及び48ページ）。

以上のとおり、本件津波は、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波と比較して格段に規模が大きく、敷地高を超えて到来・浸入する方向も多方向にわたり、流況も異なるなど全く異なるものであり、およそ平成20年試算津波と同等の津波と評価できるようなものではなかった。

- (2) 規制行政庁（経済産業大臣）による技術基準適合命令に応じて電気事業者（被告東電）が福島第一発電所において講じたであろう結果回避措置の内容について

ア 技術基準適合命令を発することが可能である場合の発令の在り方

- (7) 規制行政庁において、技術基準適合命令を発するには、その前提として、その当時の科学的、専門技術的知見に照らし、電気事業者が講じたであろう結果回避措置が技術基準に適合しているか否か（当該措置を講じることにより技術基準不適合状態が解消されるか否か）が判断可能である必要があること

電気事業者は、原子炉施設の技術基準に適合させるための対策を例示規格に示された技術的内容に基づいて講じるのが通常であり、その場合、規制行政庁は、原則として同対策が技術基準に適合していると判断することになる。これに対し、電気事業者が例示規格に示されていない技術的内容に基づいて対策を講じようとする場合には、規制行政庁は、工事計画等の認可に当たって当該技術的内容が技術基準に適合するか否かを事前に審査し、科学的、専門技術的知見に照らし技術基準に適合している（当該対策により原子炉施設の安全性が確保される）という判断を経て初めて電気事業者において当該対策を講じることが可能となるため、電気事業者が講じようとする措置は、規制行政庁において技術基準に適合すると判断することができる措置である必要がある

これを本件についてみると、水密化等の津波対策は当時の例示規格に示されていない技術的内容であったのであるから、規制行政庁において技術基準適合命令を発するには、その発令が問題とされる当時の科学的、専門技術的知見に照らして、当該対策が技術基準に適合している（当該対策により原子炉施設の安全性が確保される）か否かを判断することができることが必要であり、当該対策を講じることが物理的に可能であっただけでは足りないというべきである。

- (イ) 省令62号4条1項における技術基準不適合状態の解消を判断するに当たっては、電気事業法39条2項を踏まえて判断する必要があり、そ

のための措置は原子炉施設全体の安全性を確保することができるものである必要があること

電気事業法は、事業用電気工作物を設置する者（電気事業者）に対して事業用電気工作物を省令で定める技術基準に適合するように維持する義務を課し（同法39条）、その技術基準の内容には、事業用電気工作物が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（同条2項1号）のほか、事業用電気工作物の損壊により電気の供給に著しい支障を及ぼさないようにすること（同項3号・4号）など同条2項所定の事項を満たすだけの基準でなければならないと定めている。そのため、同法は、規制行政庁に対し、技術基準に適合しているか否かを判断するに当たっては、同項各号に規定された要件を満たしているかどうかを考慮することを要求しているというべきである。

そして、同条1項の規定に基づいて技術基準の内容を定めた省令62号4条1項は、「原子炉施設並びに（中略）蒸気タービン及びその附属設備が地すべり、断層、なだれ、洪水、津波又は高潮、基礎地盤の不同沈下等により損傷を受けるおそれがある場合は、防護施設の設置、基礎地盤の改良その他の適切な措置を講じなければならない」と規定する（平成14年末時点）。ここにいう原子炉施設は、原子炉及びその附属設備をいい（省令62号2条2号）、原子炉本体のみならず多数の関連する設備を含むものであり（乙A第22号証3ページ）、蒸気タービンはタービン建屋に設置されているタービンを意味し、福島第一発電所においては、原子炉が存する原子炉建屋内に設置されている設備、タービンや非常用予備発電装置（福島第一発電所に設置されている非常用ディーゼル発電機のことである。）のようにタービン建屋内に設置されている設備があるほか、燃料タンクのように、これらの建屋の外に設置されている設備もあるなど、多数の場所に点在して設置されていた。

津波対策という観点からすれば、法令は、想定される津波から、原子炉施設全体を防護することを要求しているといえるところ、規制行政庁において、原子炉施設について技術基準適合命令を発するに当たって、電気事業者が講じようとする対策が不適合状態を解消するものであるかどうかを判断する際には、原子炉本体のみならず、敷地内に点在する多数の設備も判断の対象とする必要があり、さらに、原子炉施設全体を判断の対象とする中で、事業用電気工作物が人体に危害を及ぼし又は物件に損傷を与えないかどうかのほか、事業用電気工作物の損壊により電気の供給に著しい支障を及ぼさないかどうかを検討することになる。

以上のとおり、省令62号4条1項における技術基準不適合状態の解消を判断するに当たっては、電気事業法39条2項を踏まえて判断する必要があり、そのための措置は原子炉施設全体の安全性を確保することができるものである必要がある。

そして、原子炉施設が多数の機器の統合体である以上、原子炉施設内へ津波が浸入することにより一部の機器が損傷して機能喪失することを容認すると、他の機器のみで原子炉施設の確実かつ安全な運転を確保し得ないのであるから、規制行政庁において、原子炉施設内へ津波が浸入することにより、一部の機器が損傷して機能喪失するような事態を容認するとは考え難い。

(ウ) 防潮堤・防波堤等の設置により敷地内への津波の浸入をできるだけ防ぐという前提に立ったとしても、それでは防ぎきれない浸水や想定外の浸水を回避する措置として水密化を補完的に行うことは、敷地内への津波の浸入を前提としている点及び主要機器の一部機能喪失を前提としている点で、規制の在り方として許容できないこと

そもそもドライサイトコンセプトの下で、水密化を補完的に行うとしても敷地内への一定程度の浸水を容認する前提に立つことは、原子炉施

設全体の安全性を確保するという観点からみて相当でなく、規制の在り方として許容できるものではない。

電気事業法は、技術基準適合維持義務の内容に、事業用電気工作物が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のほか、その損壊により電気の供給に著しい支障を及ぼさないようにすることも定めている（同法39条2項）のであるから、規制行政庁において、主要機器が損傷するなどして一部の機能が喪失するような事態を容認する措置を電気事業者が講じようとする場合に当該措置を技術基準に適合するものと判断することは、法令が原子炉施設に求める安全水準を殊更低く設定することにもなりかねず、規制行政庁がこのような判断をすることはおよそ考え難い。したがって、このような前提は、電気事業法39条及び省令62号4条1項の解釈を誤るものである。

ドライサイトを維持するという考え方からすれば、防潮堤・防波堤等の設置により敷地内への津波の浸入を完全に防ぐというのがまず第一義であって、規制の在り方として、敷地内への津波の浸入を容認する前提に立つことはできない。水密化の措置は、防潮堤・防波堤等の設置によっても阻止できない軽微な浸水に対する局所的・部分的な措置にとどまることになるものと解されるところ、それは、規制（法令上の津波対策）としての結果回避措置ではなく、せいぜい事業者が自主的に講じる措置にとどまるというべきである。

イ 規制行政庁が福島第一発電所事故当時に津波対策に係る不適合状態の解消を判断することができる措置は、ドライサイトコンセプトに基づく福島第一発電所の敷地又はその周辺における防潮堤・防波堤等の設置であること

(ア) 少なくとも福島第一発電所事故当時まで、津波対策としては、ドライサイトコンセプト、すなわち、安全上重要な全ての機器が設計想定津波

の水位より高い場所に設置されること等によって、それらの機器が津波で浸水するのを防ぎ、津波による被害の発生を防ぐという考え方が主流であり、我が国においては、設計想定津波が敷地に浸入することが想定される場合には、防潮堤・防波堤等の設置により津波の敷地への浸入を防止してドライサイトを維持することが津波対策の基本的な考え方であった（乙B第135号証20ページ及び乙B第377号証314ページ）。

そのため、仮に、被告東電において、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波への対策を講じるとすれば、前記ドライサイトコンセプトに基づき、福島第一発電所の敷地又はその周辺に防潮堤・防波堤等を設置するのが基本となる。

(イ) しかも、本件訴訟において、被告東電が、「2008年試算（引用者注：平成20年試算）の結果を踏まえて、かかる試算により得られた津波の敷地への浸水を防ぐための措置としては、上記試算によっても、（中略）本件原発（引用者注：福島第一発電所）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」（被告東電準備書面(8)39ページ）と主張していることからすると、技術基準適合命令が発令された場合に同命令に応じて被告東電が講じたであろう津波対策は、福島第一発電所の主要建屋の敷地高（O. P. +10メートル）を超える津波の到来が予測される場所のみに防潮堤・防波堤等を設置することであったと考えられる。

そして、主要建屋の敷地高を超える津波を予見すべきであったとされた場合に、かかる津波の到来が予測される場所のみに防潮堤・防波堤等を設置するという措置が、当時の科学的、専門技術的知見の到達点に照らして原子炉施設の安全確保上支障がないと認められるものであった

ことは、被告東電が平成18年9月に設置許可申請を行った東通発電所1号機の実例からも明らかである。

また、このような津波の到来が予測される場所にのみ防潮堤・防波堤等を設置することが津波対策として不合理でないことは、①今村教授が、「試算において断層（波源）モデルを用いたパラメータスタディが行われて最もサイトに厳しい結果になったのがその試算結果であるというのであれば、工学的には、津波が遡上する敷地南北にのみ防潮堤を建設するという対策を講じたとしても不合理ではないと思います。」、「この対策（引用者注：福島第一発電所の敷地南北にのみ防潮堤を建設するという対策）を十分でないとして、念のために1～4号機前面にも防潮堤を建設するという判断をしても、構造安全性が保てるのであれば工学的に不合理とは言えませんが、そのような念のための対策というのは純粹に工学的な検討からは出てこない考え方です。」（乙B第128号証40及び41ページ）と、②岡本教授が、「合理的な津波の想定により水位が導き出され、主要建屋の正面にあたる敷地の東側の津波は10メートル盤の敷地高さを超えてこないという試算になっているにも関わらず、南北の防潮堤に加えて、東側にも防潮堤を建てるとするのは、緊急性の低いリスクに対する対策に注力した結果、緊急性の高いリスクに対する対策が後手に回るといった危険性をはらむもので、工学的な見地からは合理性を有するとは言いがたいものです。」（乙B第125号証の1・14ページ、甲B第515号証の1・15及び16ページ並びに甲B第515号証の2・28ページ）と、③山口教授が、「計算上、ドライサイトを維持できる対策のみを講じることの合理性を否定できるものではない」（乙B第126号証7ページ）とそれぞれ評しているところである。さらに、今村教授は、刑事事件の証人尋問においても、弁護人から「このような計算の結果（引用者注：平成20年試算）が得ら

れた時点で、計算結果に応じて防潮堤を建設しようとするときに、海に面した地点全体に、一律に同じ高さの防潮堤を建設することが必須になるのでしょうか。それとも、防潮堤を建設するかどうかや、建設する場合に高さを、各地点の計算結果を踏まえて、地点ごとに検討するということも、工学的に合理的と言えるのでしょうか。」と質問され、更に重ねて同趣旨の質問をされたのに対し、「後者であります。このように津波の高さが違う場合に関しては、一律、防潮堤の高さを設置する必要はありません。（中略）今回のような、ちょうど中心部に津波が浸水していないということがその上で分かった時点で、防潮堤を設置する必要はなくなるわけです。」（乙B第481号証22ページ）と証言し、さらに、弁護人から「平成20年に、この資料3-4に示されている明治三陸モデルでの計算（引用者注：平成20年試算）が行われた時点で、明治三陸モデルの津波に対する対策として、資料4の赤線が引かれた位置全体に、O.P. 20メートルの高さの防潮堤を実際に建設する必要があったとお考えでしょうか。」と質問されたのに対し、「考えていません。

（中略）この数値計算結果で、まあ不確定性も入れれば、代表的な津波の防潮堤が分かります。今回は、大きく3つにエリアは分かれるかと思えます。南部のO.P. 20メートル級のもの。また、構内でほとんど浸水がない状況。また、北部で若干水位が高くなる状況があります。ですので、それに合わせて防潮堤を設置するというのが合理的な考えだと思えます。」（同号証23及び24ページ）と証言しているところである。

- ウ 結果回避措置の内容として、電気事業者が防潮堤・防波堤等を設置することなく水密化を講じようとしても、規制行政庁において、不適合状態が解消されたと判断することはできず、電気事業者がそのような措置を講じるとは考え難く、規制行政庁がそのような措置を念頭において規制権限を

行使するとも考え難いこと

福島第一発電所の設置許可処分時の安全審査における津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針は、主要建屋等が存在する敷地（O. P. + 10メートル）への津波の浸入を阻止するというものであったし、福島第一発電所事故前はもとより、福島第一発電所事故後においても、津波対策としてドライサイトコンセプトが維持されていたことからすれば、被告東電が、「長期評価の見解」を踏まえて試算される津波への対策として、防潮堤・防波堤等を設置することなく、主要建屋等が存在する敷地内に津波がそのまま浸入することを容認した上での水密化のみを講じることを選択するとは考え難い。

また、規制行政庁としても、仮に、電気事業者が「長期評価の見解」を踏まえて試算される津波への対策として、防潮堤・防波堤等を設置せずに水密化のみを講じることを選択した場合には、技術基準に最も適合するとされていたのがドライサイトコンセプトに基づく防潮堤・防波堤等の設置の措置であり、その当時、水密化のみによる津波対策が技術基準に適合しているかどうかを判断することのできる科学的、専門技術的知見もなかったことからすれば、水密化をもって不適合状態の解消を判断することはできなかつたといえることができるから、電気事業者がそのような措置を講じるとは考え難く、規制行政庁がそのような措置を念頭において規制権限を行使するとも考え難い。したがって、水密化の措置が講じられることを前提として結果回避可能性を論じることは無意味であり、水密化の措置を講じることができたことが結果回避可能性を基礎づけるものではない。

(3) 被告国（経済産業大臣）が規制権限を行使し、電気事業者（被告東電）が講じたであろう結果回避措置によっても結果を回避することはできないこと

ア 仮に、被告国（経済産業大臣）が規制権限を行使し、電気事業者（被告

東電)において、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波に対する対策として、防潮堤・防波堤等を設置したとしても、福島第一発電所事故の発生を回避することができないこと

「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波と本件津波とでは規模、到来の方向や流況等に大きな違いがあるところ、被告東電の主張を踏まえれば、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波を念頭に発せられた技術基準適合命令に対し、被告東電が同津波に対する防護措置として防潮堤・防波堤等の設置を行ったとしても、福島第一発電所の敷地南側周辺を中心に、かかる試算による津波を阻止可能な範囲で設置されるにすぎない。したがって、多方面から到来・浸入し、かつ、流況も異なる本件津波による福島第一発電所事故の発生を防止することができるとは認められない。

そして、実際、被告東電は、平成28年7月22日、「長期評価の見解」を踏まえて試算される津波を前提に福島第一発電所の敷地への浸水を防ぐための対策として敷地の南北側に防潮堤を設置した場合、本件津波による浸水を防ぐことができたか否かについてのシミュレーションを行っているが、「長期評価の見解」を踏まえて試算された平成20年試算津波を前提として防潮堤を設置していたとしても、本件津波が敷地東側から浸入することを防ぐことができず、その結果、1号機ないし4号機の主要建屋付近の浸水深は、福島第一発電所事故時の現実のものとはほとんど変化がないことが明らかとなっている(丙B第13号証12ページ及び甲B第80号証の2・2ページ)。

以上の事情からすれば、「長期評価の見解」を踏まえて試算される津波を想定し、福島第一発電所の敷地南側周辺を中心に、かかる試算による津波を阻止することが可能な範囲で防潮堤・防波堤等を設置することによって、福島第一発電所事故の発生を避けることはできないと考えるのが自然

かつ合理的である。

イ 仮に、電気事業者（被告東電）において、防潮堤・防波堤等の設置に加えて「タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化」を図ったとしても、福島第一発電所事故の発生を回避することができないこと

仮に、電気事業者が、平成20年試算津波への対策として、防潮堤・防波堤等の設置に加えてタービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化の措置を講じることを選択したとしても、これらの水密化の措置は、想定津波を阻止し得る防潮堤・防波堤等の設置を前提に、これらの設置によっても阻止し得ない軽微な浸水に対して事業者が自主的対策として局所的・部分的に行うものにとどまることになるところ、もとより、平成20年試算津波と本件津波とでは規模、到来の方向や流況等に大きな違いがあるし、平成20年試算津波に対する防護措置として防潮堤・防波堤等を被告東電が設置したとしても、福島第一発電所の敷地南側周辺を中心に、平成20年試算津波を阻止可能な範囲で設置されることになるにすぎないから、本件津波の多方面からの到来・浸入を防ぐことはできず、取り分け敷地東側からの浸入を防ぐことはできなかつた蓋然性が高い。その上、外部溢水（津波）に対する水密化の技術は、福島第一発電所事故が発生した時点においても研究途上にあり、想定する津波の波力評価や、自動車等の比較的複雑な形状の物体の漂流物の評価が確立していなかつた（乙B第128号証53ないし58ページ）。

そうであるとすれば、電気事業者（被告東電）において、平成20年試算津波に対し、防潮堤・防波堤等の設置に加えて、タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化の措置を講じたとしても、本件津波の波力や自動車等の漂流物との衝突によって水密機能が失われる結果、タービン建屋等及び重要機器室への本件津波の浸入を阻止することができず、福島第一発電所事故の発生を避けることはできないというべきである。

このことは、①被告東電が、福島第一発電所事故前に、福島第二原子力発電所のO. P. + 4メートルの敷地に設置してある海水熱交換器建屋に対して同敷地に津波が遡上することを想定して同建屋の水密化を講じたものの、同建屋の開口部に取り付けられた建具が本件津波による波力や漂流物による外力に耐えることができずに同建屋内に本件津波を浸入させたという事実（丙B第1号証の1・17ないし19ページ並びに乙B第439号証4-71及び4-72ページ）や、②日本原電が、福島第一発電所事故前に、東海第二発電所において、事業者のリスク管理の観点から「長期評価の見解」を前提とした自主的措置を講じたものの、その内容は、津波が防潮盛土を乗り越えて敷地に遡上した場合に備えて、建屋開口部前に高さ1センチメートルや15センチメートル程度のRC（鉄筋コンクリート）造の防水堰を増設するといった程度のものや、JIS規格（ドアセット）の気密要求に基づく防水扉に交換するといった程度のものにとどまっていたという事実からも明らかである（甲G第7号証・右下部のページ数で205ないし211ページ）。

以上によれば、被告国（経済産業大臣）が規制権限を行使し、電気事業者（被告東電）が講じたであろう結果回避措置によっても結果を回避することはできないというべきである。

3 結果回避可能性に関するその他の主張

(1) 最終ヒートシンク確保対策について

原告らの主張が、福島第一発電所の敷地高さ（O. P. + 10メートル）を超えて津波が浸入して冷却機能を喪失することを防止するために確実な注水手段を講じるべきという趣旨であれば、それは、福島第一発電所における津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針とは相容れず、その変更を必要とするものである。

また、前記緊急安全対策の一つに緊急時の最終的な除熱機能の確保があ

り、「海水系施設又はその機能が喪失した場合を想定した機動的な除熱機能の復旧対策の準備」が求められているが、これについては、既に基本設計ないし基本的設計方針において示されている事故防止対策の枠組みの中で、詳細設計に係る要求内容を強化、拡充することで事故防止対策の強化を図るものである。そして、福島第一発電所事故当時、被告東電は、空冷式非常用ディーゼル発電機を備えていた上、海水ポンプの機能維持対策として、津波評価技術に基づき計算された設計津波水位に応じて、適宜、海水ポンプ用モーターのかさ上げや、海水ポンプ用モーターのシール処理対策等を講じていた（東電事故調査報告書17ないし19ページ）。したがって、原告らが規制権限不行使の違法性を主張する当時の知見はもとより福島第一発電所事故当時の知見に照らし、被告国が、冷却機能の確保として、原告が主張する前記対策を講ずるよう規制権限を行使しなかったことが不合理であったとはいえない。

(2) 移動型発電機や高圧電源車の配置

ア 原告らが結果回避措置として主張する移動型発電機や高圧電源車の配置は、福島第一発電所の敷地高さを超えて津波が浸入し、これにより非常用ディーゼル発電機等が機能喪失した場合の対策として配置を求めるものである。そうすると、それは、福島第一発電所の敷地高さを超えて津波が襲来することを前提とした対策であることから、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、津波による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としていた福島第一発電所における津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針とは相容れず、その変更を必要とするものである。

イ 一方、保安院は、福島第一発電所事故後の平成23年3月30日に、行政指導として、福島第一発電所事故を踏まえた他の発電所の緊急安全対策の実施を指示しているが、同対策の内容の1つに、緊急時の電源確保とし

て「原子力発電所内の電源が喪失し、緊急時の電源が確保できない場合に、必要な電力を機動的に供給する代替電源の確保」（乙B第63号証）を求めているところ、可搬式電源設備は、必要な電力を機動的に供給する代替電源に含まれる。

そして、上記緊急安全対策は、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浸入を防ぐことを基本とし、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という基本設計ないし基本的設計方針に関する規制上の要求を満たさない事態の発生を前提に行われたものではなく、そのような事態が発生しないことを前提に行われたものである。すなわち、上記緊急安全対策に係る設備の確保は、上記基本設計ないし基本的設計方針に関する規制上の要求の枠組みの中で、その実現可能性を詳細設計の追加により強化するものである。

したがって、上記緊急安全対策は、基本設計ないし基本的設計方針の変更を要するものではなく、省令62号の解釈の改正ないし同省令の改正により対応されたものであるから、原告らが規制権限不行使の違法性を主張する当時において、被告国が省令に基づき移動型発電機や高圧電源車の配置をさせなかったことが不合理であったとはいえない。

(3) 吉岡意見書について

原告らは、吉岡意見書（甲B第87号証の1）及び失敗学会最終報告書（甲B第87号証の2）に基づき、吉岡意見書及びこれが依拠する失敗学会最終報告書で挙げられた各措置が「容易にとり得た」（原告ら第24準備書面3ページ）と主張するが、吉岡氏の証言は、その前提に誤りや非現実的な仮定を含むほか、随所に明らかな検討不足が認められるなど、信用性に欠け、むしろ、その証言によって、吉岡氏の述べる措置を福島第一発電所事故前に講じることが現実的に困難であり、また仮に講じられていたとしてもこれにより福島第一発電所事故を回避することが困難であったことが明らかとなっ

たとさえいえる。

(4) 筒井氏が挙げる津波対策について

ア 原告らは、筒井氏ら各意見書に全面的に依拠して前記(1)の結果回避措置を主張するが、筒井氏は、原子力発電所の耐震設計はもとより、原子力発電所の設計についてすら専門的知識を有していないことは明らかである。また、電気品室等の新設を提案する筒井氏らの意見は、後知恵によるものであって、基本的な技術的検討すら行っていないなど、信用性がないことも明らかである。

筒井氏らが提案する電気品室等の新設は、耐震設計上の問題点や大量の電源ケーブルを建屋まで敷設できるか否か等、その実現には多くの課題があるなど、非現実的な措置である上に、設置許可基準規則の要求事項さえ超えるものであって、およそ福島第一発電所事故前の科学的、専門技術的知見から導き出されるものではない。

イ 筒井氏らは、福島第一発電所事故を回避するための最小必要条件の3つの対策のうちの一つとして、最終ヒートシンク確保対策を挙げるが、非常用海水系ポンプが機能喪失したからといって直ちに炉心損傷に至るわけではないから、この対策を最小必要条件とすること自体、誤りである。また、既設の海水ポンプの設置エリアの事情等を勘案することなく、「技術的には可能」と強弁するだけで、その根拠には全く具体性がない。

(5) 佐藤氏が挙げる津波対策について

原告らは、佐藤氏の意見等に依拠して、原告らが主張する津波対策を講じていれば、福島第一発電所事故を回避できた旨主張するが、佐藤氏が述べる津波対策は、グループC-2(防潮堤の設置)を除き、いずれも福島第一発電所事故前に規制上の津波防護対策として採用できるものではなかったし、佐藤氏は、当該津波対策の具体的な結果回避可能性について何ら検討していないことを自認しているから、福島第一発電所事故の結果回避措置たり得るも

のとはいえない。

第5 被告国が現実に講じていた措置の合理性（考慮要素⑤）について

被告国は、福島第一発電所を含めた原子炉施設の津波に対する安全性を確保するため、地震・津波の専門家の意見を尊重し、実際に、本件地震の発生までに次のような措置を講じていた。すなわち、被告国は、まず、①保安院等において、「長期評価の見解」の公表までの間に地震及び津波について得られた新たな知見を踏まえて、既設原子炉に対する安全性の確認（①平成6年の通商産業省による北海道南西沖地震発生を踏まえた津波に対する安全性の確認、②平成7年の同省（資源エネルギー庁）による兵庫県南部地震発生を踏まえた耐震安全性の確認、③平成9年から10年にかけての同省（同庁）による4省庁報告書公表を踏まえた津波に対する安全性の確認及び④平成14年3月の保安院による津波評価技術に基づく津波に対する安全性の確認）を行っている。また、②保安院において、「長期評価の見解」が公表された直後の平成14年8月、「長期評価の見解」が専門家間で原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認されるような知見であるかどうかを判断するため、福島第一発電所の安全確保に一義的責任を負う被告東電からのヒアリングを実施し、被告東電に対し、推進本部がどのような根拠に基づいて「長期評価の見解」を示したものであるかを確認するように指示したところ、被告東電からは、「長期評価の見解」について、津波評価技術及び「長期評価の見解」の双方の策定に関与するとともに第一線の津波地震の研究者であった佐竹教授の意見として、理学的に否定できないものではあるが、客観的かつ合理的根拠が示されておらず、津波地震に関する新たな知見ではない旨を聴取したこと、被告東電としては、今後、確率論に基づく安全対策の中に取り入れていく方針であることなどの報告を受けた。そこで、保安院は、「長期評価の見解」については、科学的根拠がなく、更なる検討を進める必要はないと判断すると

ともに、東電に対して科学的根拠の乏しい「長期評価の見解」を踏まえたシミュレーションの実施を指示することも困難であると判断し、「長期評価の見解」を確率論的津波ハザード解析に基づく安全対策の中で取り入れていく旨の東電の方針を了承した。さらに、被告国は、保安院において、③確率論的津波ハザード解析の実用化に向けて検討を進めるとともに、原子力安全基盤機構に確率論的安全評価のモデルを整備させるなどしたほか、④原子力安全委員会が平成18年9月に平成18年耐震設計審査指針を公表したことを受けて、同月、被告東電を含む原子力事業者に対し、耐震バックチェックの実施を求めるに際し、耐震バックチェックルールにおいて津波に対する安全性の評価結果の妥当性を確認することを求めた*1（耐震バックチェック指示）。平成19年に新潟県中越沖地震が発生し、その後は地震動についての安全対策が急務とされたが、⑤なお、耐震バックチェックの実施と並行して津波に関する知見の収集を継続し、規制に取り入れるべき知見があるかどうかを検討するなどしていた。

このように、被告国が福島第一発電所を含む原子炉施設の津波に対する安全性の確保のために実際に講じた措置は、専門家の意見を踏まえた、最新の知見に基づく合理的なものであったといえることができる。

第6 規制権限行使における専門性、裁量性（考慮要素⑦）について

- 1 設置許可処分がされた原子炉について、主務大臣が原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性に関する何らかの規制権限を有するとしても、これを行わせるに当たっては、科学的、専門技術的見地から検討を行う必要があることは、原子炉設置許可処分の段階と異なることなく、当該検討においては、設置許可処分の時点における安全審査の場合と同様に、原子力工学はもとより、多

*1 耐震バックチェックルールにおける津波に対する安全性の確認基準の内容は、津波評価技術と実質的に同様のものであった。

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。

したがって、原子炉施設の使用開始後に、原子炉施設の津波対策に係る規制権限の行使・不行使の判断を行うに当たっても、伊方原発最高裁判決の趣旨に鑑みれば、専門分野の学識経験者等の科学的、専門技術的知見に基づく意見等を尊重する必要があるというべきである。

- 2 また、被告国は、規制権限不行使の違法性の考慮要素である予見可能性の意義について、「公務員の職務上の法的義務（作為義務）の発生を基礎づける予見可能性」と解しており、本件においては、このような意味での予見可能性がないと主張している。原告らが前記予見可能性についてどのように解しているかは判然としないが、仮に、前記予見可能性を「社会通念上の純然たる可能性としての予見可能性」で足りると解しているとすれば、その程度について慎重に検討、評価する必要があるものと解されるが、その程度は、当該予見可能性の根拠となる知見の精度及び確度によって左右されることになるものと考えられる。すなわち、当該予見可能性の根拠となる知見の精度及び確度が十分でなく、当該予見可能性の程度が低いと評価される場合には、規制権限の行使の採否、行使する場合の内容・程度等について規制行政庁により広い裁量が認められることになるところ、本件において当該予見可能性の根拠となる科学的知見の精度及び確度が十分でないことは、これまで述べてきたとおりであるから、当該予見可能性が認められるとしても、直ちに原告らの主張する規制措置（結果回避措置）をとることが法的に義務付けられることにはならず、規制措置（結果回避措置）の内容・程度、時期等については、規制行政庁の専門技術的な判断に委ねられるものというべきである。

また、従前、規制権限不行使の違法が問題とされた一連の最高裁判決の事案においては、既に発生した被害を前提に当該被害の発生・拡大を防止するための規制措置の不行使の違法が判断されたのに対し、本件においては、規制措置

の不行使が問題とされる時点で現実的な被害（福島第一発電所事故）を引き起こす自然災害（本件津波）がはまだ発生しておらず、かかる現実的な被害をもたらす原因となった自然災害も、その発生の機序の解明がまだ研究途上にあり、科学的に判明していないことが多いという状況の下で、将来の自然災害の発生を予測してこれによる被害の発生を防止するための規制措置の不行使の違法性が判断されることになることからすれば、本件の事案は、従前の最高裁判決の事案と比較して、予見可能性の判断が格段に困難なところにその特徴がある。しかも、前記のとおり、将来の自然災害の発生に係る予見可能性の程度が低い中、規制行政庁や原子力事業者が活用することができる資源（資金や人材等）が有限であることにも照らせば、原子炉施設の安全性を高める観点から、採用すべき規制措置（結果回避措置）の内容・程度、時期等については、規制行政庁により広い裁量が認められるべきであり、当該裁量判断においては、理学的知見の程度を踏まえたリスクの大きさに基づいて優先度を判断し、優先度の高いものにリソース（資源）を割くという「グレーデッドアプローチ」の考え方に基づく専門技術的な判断をも踏まえる必要がある。

以上を踏まえると、被告国は、規制権限不行使の違法性の考慮要素である予見可能性がないと主張するものであるが、予見可能性を「社会通念上の純然たる可能性としての予見可能性」とし、その程度が低い場合（予見可能性を肯定する根拠となる知見の精度及び確度が十分ではない場合）でも足りると解するとしても、このように解するときは、規制措置（結果回避措置）の行使の採否、行使する場合の内容・程度、時期等の判断には規制行政庁の広い裁量があり、仮に何らかの対策をとるとしても、「グレーデッドアプローチ」の考え方に基づき、必ずしも他のリスク対策に優先してまで津波対策を講じることまでは求められないというべきである。

しかるところ、本件においては、予見可能性を肯定する根拠となる知見である「長期評価の見解」の精度及び確度は十分ではなく、予見可能性の程度は低

かったというべきであるし、被告国においては、「長期評価の見解」の公表直後、確率論的津波ハザード解析に基づく安全対策の中で「長期評価の見解」を取り入れていくとの被告東電の方針を了承し、その前後を通じ、確率論的津波ハザード解析の実用化に向けた検討を進め、さらに、平成18年9月には、既設発電用原子炉施設等につき、被告東電を含む原子力事業者に対し、平成18年耐震設計審査指針に照らした耐震安全性等の評価を実施し、報告するよう求め（耐震バックチェック）、その一環として、地震随件事象である津波に対する安全性の確認をも求めるといった一連の措置を講じていたのであり、そのような中で、平成19年7月に新潟県中越沖地震が発生し、それ以降、原子力発電所における安全性に関し、津波対策よりも地震動についての安全対策が急務とされていた状況下にあったのであるから、津波対策の優先順位は必ずしも高くはなかったのであって、結果回避措置としての津波対策を直ちに講じるべきであったということとはできないというべきである。

第7 責任論に関するその他の主張

1 本件地震が福島第一発電所事故の原因であったとの主張について

原告らは、木村氏及び田辺氏の各証人尋問の結果並びに木村氏、伊東氏及び田辺氏の各意見書等を踏まえ、本件地震により福島第一発電所1号機が損傷しており、これが福島第一発電所事故の原因の一つであって、地震対策を怠ってきたことが被告国の過失の一つであるなどと主張する。

しかしながら、福島第一発電所事故は、本件地震及びこれに伴う津波により、福島第一発電所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り、1号機が全交流電源喪失の状態となったのは、本件地震に伴う津波の影響によるものであるから、本件地震のみによって1号機が事故を避けられない状態に至っていたとか、津波の到来よりも前に全交流電源喪失の状態に至ってい

たという原告らの主張はいずれも失当である。

このことは、中間報告書（乙B第6号証）から裏付けられる。津波の到達時刻を15時37分59秒以降とする原告らの主張が、水深が浅くなるに従って波高が高くなる等の津波の基礎的な知見に関する誤った理解に基づくものであり、原告らが本件地震によって福島第一発電所1号機に損傷が生じたことの根拠として挙げる事実はいずれも認められない。

福島第一発電所事故後に公表された各種の事故調査報告書等を見ても、同報告書等が原告らの主張を裏付けるものとはいえないし、木村氏らの証人尋問の結果等を踏まえても、本件地震により福島第一発電所1号機及び2号機の安全上重要な機器・設備に損傷が生じたとは到底認められないから、原告らの主張には理由がない。

2 事故時運転操作手順書違反について

被告東電準備書面(17)のとおり、被告東電において、福島第一発電所運転員に対する事故時運転操作手順書に関する「保安教育・訓練」は、適切に実施されていた上(同準備書面第2の3(1)・7ないし9ページ)、田辺氏の証言等によっても、福島第一発電所事故発生時において、事故時運転操作手順書を参照し、原告らが主張する各時点で減圧注水を行っていたら、「事故結果を回避することができ」たとか、「事故の影響を軽減することができた」などとはいえないから、原告らの主張に理由がないことは明らかである。

3 シビアアクシデント対策について

本件においては、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福島第一発電所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、被告国に電気事業法に基づく規制権限不行使の違法があったか否かが問われているのであるから、作為義務を導く前提となる予見可能性としては、本件地震及びこれに伴う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が必要である。シビアアクシデントそのものが予見可能

性の対象であるとする原告らの主張は、具体的な事象について予見が不要であるというに等しいものであり、「具体的な事情の下」において著しく合理性を欠くかによって判断する累次の最高裁判決によって確立された規制権限不行使の違法性判断枠組みと異なる立場を採るもので誤りである。また、原告らの主張は、違法性判断の前提として、具体的な法益侵害の危険性に対する認識が問われる予見可能性の対象と、安全評価や確率論的評価における技術的評価上仮定される概念を混同している点においても誤っている。

また、そもそもシビアアクシデント対策は、平成24年法律第47号による炉規法の改正により創設的に法規制の対象とされたものであり、それ以前は法規制の対象とはされていなかったものである。したがって、段階的安全規制の下、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の妥当性を審査するための基準となる指針類と整合的、体系的に理解されるべき詳細設計に係る技術基準を定めた省令62号においても、炉規法や指針類が対象としていなかった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。

もっとも、被告国は、法規制の対象でなかったシビアアクシデント対策について、電気事業者の自主的取組として、被告東電を含む電気事業者に対して必要な行政指導を継続的に行ってきたのであり、当該指導等が不十分であったとはいえない。諸外国において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く、IAEAが行う総合原子力安全規制評価サービス（「IRRS」）においても、我が国の原子力に対する安全規制は良好であると評価されていた。したがって、被告国がシビアアクシデント対策を電気事業者の取組として行政指導等を行ってきたことにつき何ら不合理な点はなく、国賠法上の違法があるということとはできない。

さらに、指針類及び省令62号が不合理であった旨の原告らの主張は失当で

あり、原告らが被告国の規制権限不行使の違法を主張する当時は、本件地震及びこれに伴う津波によって福島第一発電所事故が発生することは予見できなかったのであるから、同事故後に行われた省令62号の改正等の措置を上記各時点までに行わなかったことが、当時の知見に照らして著しく合理性を欠くものであったともいえない。

加えて、原告らが結果回避義務違反として主張する措置は基本設計ないし基本設計方針に係るものであるところ、経済産業大臣は、基本設計ないし基本設計方針の安全性に関わる事項を是正するために、省令62号に新たな規定を設け、これに適合するよう技術基準適合命令を発令することはできなかったから、技術適合命令を発令しなかったことが違法である旨の原告らの主張は失当である。

4 適切な避難指示義務違反及び情報提供義務違反について

(1) 内閣総理大臣による避難指示等は適時かつ適切に行われたこと

原災法は、内閣総理大臣に対して、避難指示等を発出する権限を付与しているものの、避難指示等をするに当たって考慮すべき情報や避難指示等を発出する要件は一義的に定められていない。また、原子力災害時には、人命保護の観点から、一刻も早く臨機応変に対策をとることが必要な場合があるものの、具体的状況下で放射線被ばくの危険性を判断するには専門的知見が必要である。しかも、避難を含む防護対策は、単に線量のみではなく、対策の実現の可能性、実行することによって生じる危険、影響する人口規模及び低減されることとなる線量等の諸事情を総合考慮して臨機に決定されるべきものとされている。そうすると、原災法に基づく避難指示等の権限の行使は、その性質上、内閣総理大臣の専門技術的裁量に委ねられており、内閣総理大臣には避難指示等の権限行使の時期及び指示の内容について広い裁量が認められているというべきである。

内閣総理大臣は、原子力安全委員会委員長や原子力安全・保安院次長など

から適切に情報収集をした上で、適時かつ適切に避難指示等を行ったというべきであるから、これらが不十分・不適切であったとする原告らの主張に理由がないことは明らかである。

したがって、内閣総理大臣が発出した避難指示等が、著しく不合理であったとは到底いえないのであるから、国賠法上違法と評価される余地はない。

(2) S P E E D I の計算結果の取扱いが合理的であったこと

S P E E D I の具体的な運用方法は、原災マニュアル及びモニタリング指針において規定されていたところ、被告国の S P E E D I による予測計算結果の取扱いは上記指針類に従ったものであり、これに反するものではなかった。かえって、S P E E D I による予測計算結果を早期に活用・公表していた場合には、被告国による避難指示等の実効性が薄れたり被災地を更に混乱させる可能性も少なからずあったのであるから、かかる情報を早期に活用・公表しなかったことには十分な合理性が認められ、適切な措置であったといえることができる。

したがって、被告国が、かかる情報を早期に活用・公表しなかったことが、国賠法上違法と評価される余地はない。なお、原告は P B S を用いなかったことについて被告国を論難するが、福島第一発電所事故当時、法令上に P B S に関する規定はなく、P B S 自体が放出源情報に基づかないものであるから、原告の主張には理由がない。

第 2 章 損害論

第 1 総論

1 放射線及び放射線被ばく健康影響

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

も100ミリシーベルト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、少なくとも100ミリシーベルトを超えない限り、がん発症のリスクが高まるとの確立した知見は得られていないし、2007年勧告等で述べられているLNTモデルも、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いるものである。

2 放射線防護の考え方

(1) ICRPの勧告による放射線防護の考え方

ア 1990年勧告

1990年勧告では、確率的影響について、放射線に起因するがんの確率は、「おそらくしきい値がなく、線量におよそ比例して線量の増加分とともに通常は上昇する」との考え方が採られているが、「しきい値の存在を確信をもって除外することは、ヒトでも実験系でも統計的根拠からできない。」とし、確率的影響にしきい値がなく発がんの確率が放射線量に比例して増加するとの考えが科学的に証明されたものではないことを明らかにした上で、放射線防護体系が構築されているものである。

また、1990年勧告は、放射線防護体系の構築に当たり、防護の概念を「行為」と「介入」に分け、それぞれについて防護の体系を示しているが、個人線量限度の概念は、「行為」における放射線防護においてのみ適用され、「介入」の判断においては妥当しないものとされている。

イ 2007年勧告

2007年勧告においても、確率的影響を考慮するに当たっては、LNT仮説が放射線被ばくのリスク管理において最も良い実用的なアプローチであるとしつつ、その根拠となっている仮説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ことを強調しており、LNT仮

説が科学的に証明された真実として受け入れられるものでないことが明言されている(乙C第6号証6ページ参照)。

また、2007年勧告は、1990年勧告において防護の概念を「行為」、「介入」に分けていた体系から、「計画被ばく状況」、「緊急時被ばく状況」、「残存被ばく状況」の三つの被ばく状況に基づく体系に変更しているところ、1990年勧告において「行為」と「介入」のいずれにも適用されるとしていた「正当化の原則」、「防護の最適化の原則」については、2007年勧告においても、いずれの被ばく状況においても適用されるものとしている一方、「線量限度の適用の原則」については、個人の計画被ばく状況についてのみ適用され、1990年勧告と同様に「介入」が必要となる「緊急時被ばく状況」、「現存被ばく状況」に対しては適用されないものとしている。

このように、2007年勧告は、新たな知見を踏まえて1990年勧告を改訂したものであるが、放射線防護の考え方は基本的に1990年勧告の考え方を変更しておらず、これを踏襲した体系となっている(乙B第221号証55ページ(226)及び表4、60ページ(247))。

その中で、2007年勧告は、公衆被ばくに対する線量限度年1ミリシーベルトについては、福島第一発電所事故の発生後のような緊急時被ばく状況においては適用されず、緊急時被ばく状況における参考レベルは予測線量20ミリシーベルトから100ミリシーベルトまでの範囲にあるものとし、また、事故による汚染が残存する現存被ばく状況においては、1ミリシーベルトから20ミリシーベルトまでのバンドに通常設定すべきであるとしているのである。

ウ 福島第一発電所事故に対するICRPの見解について

ICRPは、2007年勧告にて示したかかる放射線防護の考え方について、福島第一発電所事故を踏まえて変更するのではなく、同事故後の状

況にも適用されることを明らかにしている。

(2) 福島第一発電所事故当時における我が国の放射線防護体制

緊急時被ばく状況における公衆被ばくの防護については、福島第一発電所事故当時の我が国では法令上の規定はなく、原子力安全委員会が策定した「原子力施設等の防災対策について」(防災指針)において、屋内退避のための指標としては10～50ミリシーベルト(外部被ばくによる実効線量)又は100～500ミリシーベルト(内部被ばくによる小児甲状腺等価線量の予測線量)、避難のための指標としては50ミリシーベルト(外部被ばくによる実効線量)又は500ミリシーベルト以上(内部被ばくによる小児甲状腺等価線量)が規定されていた。

以上のとおり、炉規法等における線量限度(実効線量について年間1ミリシーベルト)は、計画被ばく状況における線量限度を定めたものである。

被告国は、福島第一発電所事故後、年間積算線量20ミリシーベルトをもって、避難指示区域等を指定したり、解除したりする基準としているが、この年間20ミリシーベルトという基準は、「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のバンド20～100mSv(急性若しくは年間)の下限である20mSv/年を適用することが適切であると判断」(乙C第8号証2ページ)したことを踏まえて決定した基準であるから、両者を単純に比較することはできない。

3 被告国による避難等の指示等に基づく避難指示等対象区域

被告国は、福島第一発電所事故後、年間積算線量20ミリシーベルトをもって、避難指示区域等を指定したり、解除したりする基準としているが、これは、2007年勧告の緊急時被ばく状況の参考レベルである20～100ミリシーベルトの下限値を適用することが適切との原子力安全委員会の判断(ICR

Pは、2007年勧告に示したかかる考え方を福島第一発電所事故後の状況にも適用されることを平成23年3月21日にコメントしている。)を踏まえて決定した基準であって、合理性を有する。

この点、佐々木ほか連名意見書も、「ICRPは、緊急時被ばく状況における参考レベルを状況に応じて年間20-100ミリシーベルト枠から選定して最適化を行うことを勧告している。日本政府はその枠の最低値を避難/帰還基準値に選んだ。最適化の理論は状況に応じて適宜参考レベルを下げながら、平常状態への復帰を目指すものである。日本では、年間20ミリシーベルトの低線量被ばくとその健康影響や、20ミリシーベルトを避難指示の基準とすることの合理性等について、平成23年11月から同年12月にかけて行われた低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループにおいて専門家を交えて議論された。その結果、「国際的な合意に基づく科学的知見によれば、放射線による発がんリスクの増加は、100ミリシーベルト以下の低線量被ばくでは、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く、放射線による発がんのリスクの明らかな増加を証明することは難しい。」「現在の避難指示の基準である年間20ミリシーベルトの被ばくによる健康リスクは、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。」「年間20ミリシーベルトという数値は、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。」とする見解が報告書にまとめられている。」としており(乙C第6号証20、21ページ)、被告国が年間20ミリシーベルトをもって避難指示・避難指示解除の基準としたことの合理性が科学的見地からも裏付けられている。

また、福島第一発電所事故当時、福島県南相馬市の旧緊急時避難準備区域に居住し、福島第一発電所事故により、平成23年3月11日に避難し、同年8月上旬に帰還した原告が、被告東電に対して、慰謝料1183万6000円の支払を求めた事案において、原告が福島第一発電所事故によって被った精神的

損害についての慰謝料額は、中間指針等に基づく精神的損害の賠償額である184万円(既払)を超えるとは認められないとして、その請求を棄却した東京地裁平成27年6月29日判決は、「科学的知見等に照らせば、年間20ミリシーベルトの被ばくですら、それが健康に被害を与えることを直ちに認め得るものではなく、年間1ミリシーベルトの追加被ばくが健康に影響を及ぼすものと認めることはできない」(乙C第9号証39ページ)と判示しており、被告国が年間20ミリシーベルトを避難指示等の基準としたことに合理性があることを認めている。

4 中間指針等の考え方は、裁判手続における慰謝料額の認容水準も踏まえて示された合理的なものであること

中間指針等は、「賠償すべき損害として一定の類型化が可能な損害項目やその範囲等を示したもの」(甲C第18号証3ページ)であるから、「中間指針で対象とされなかったものが(中略)個別具体的な事情に応じて相当因果関係のある損害と認められることがあり得る」(同ページ)ことはもとより当然である。

しかしながら、他方、中間指針等は、原賠法18条1項に基づき設置された中立の行政機関である原賠審が、会議公開の下で多数回にわたる審議を経て定めたものであり、審議の議事録も公開され、中間指針等自体において指針策定の理由も詳しく説明しているところであるから、その内容が前記審議内容や策定理由を踏まえて福島第一発電所事故による原子力損害の賠償の目安として合理的なものであると認められるのであれば、本件訴訟における損害額の算定に当たっても、中間指針等の示す賠償額の目安が参考とされるべきである。

そして、中間指針等の策定過程においては、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、裁判手続における賠償額の認容水準も踏まえた上で賠償額が検討、設定されているものであるから、そのような過程を経て策定された中間指針等の内容は、裁判手続における賠償基準の

目安としても十分に合理性・相当性を有するものというべきである。

5 健康影響のリスクが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るような低線量被ばくの健康影響に対する不安感についての賠償の考え方

(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も、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、国家賠償法においても責任が認められるべきでないのは当然のことである。本件は、「公権力の行使」に必然的に伴うような内在的な権利侵害が「損害」として問題となっているわけではないが、「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。

(2) 健康影響のリスクをほとんど伴わない事象に対する不安感が生じたとしても、それ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り、直ちに賠償の対象とされるべきようなものではないというべきである。

(3) 最高裁判例や裁判例は、客観的根拠を伴わない主観的利益侵害を認めることに消極的であって、人格権や、法的保護に値する利益への侵害を認めるに当たって客観性を求めており、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。

(4) 原賠法に基づく賠償に関する他の裁判例

原賠法に基づく賠償に関する裁判例として、前記東京地裁平成27年6月29日判決（乙C第9号証）、その控訴審である東京高裁平成28年3月9日判決（乙C第11号証。確定）、東京地裁平成25年10月25日判決（乙C第14号証）、その控訴審である東京高裁平成26年5月7日判決（乙C第15号証。確定）、東京地裁平成27年3月31日判決（乙C第16号証）、

その控訴審である東京高裁平成28年1月13日判決（乙C第17号証。確定）、東京地裁平成31年3月27日判決（丙C第77号証）は、いずれも、被告国の前記主張に沿う説示をしている。

6 自主的避難区域の居住者に対する賠償の考え方について

- (1) 自主的避難等対象区域の住民の感じる不安は、慰謝料の発生を直ちに認める程度の精神的苦痛ではないこと

自主的避難等対象区域の住民について、福島第一発電所事故前以上の放射線に被ばくすることにより、健康影響が生じるといったリスク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ることからすると、福島第一発電所事故により自主的避難等対象区域の住民が不安感を抱き、精神的苦痛を感じたとしても、前記5で述べたことと同様に、一般不法行為法のみ観点から検討した場合には、自主的避難等対象区域の住民が受けたであろうと推測される放射線の被ばく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。

- (2) 放射線量、避難者の割合、福島第一発電所からの距離、避難指示の存否等に照らし、被告国の行為と避難に伴う精神的損害との間に直ちに相当因果関係が認められないこと

自主的避難等対象区域における放射線被ばく量が、健康影響を伴わず、健康リスクの有意に高まるものでもなかったことのほか、現に住民のほとんどが避難していなかったこと、自主的避難等対象区域が福島第一発電所から遠く離れており、避難指示等の対象でなかったこと、福島第一発電所事故当初においては、自主的に避難することが一般的ではなかったことに照らすと、当該区域内の住民が自主的に避難したことにより生じた精神的損害と被告国の行為との間に直ちに相当因果関係を認めることはできないというべきである。

- (3) 自主的避難等対象区域に関する中間指針等の評価について

中間指針第一次追補においては、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こと、原賠審会の議論の過程で、線量を基準とすることに様々な意見が示されたことから中間指針等が、健康影響を生じさせず、有意に健康リスクを増加させるわけではない低線量被ばくに対する不安感という主観的利益侵害についても、被災者救済の政策的観点も踏まえた様々な事情を考慮していたことが分かる。

(4) 福島第一発電所事故当初の特殊性を踏まえ、自主的避難等対象区域の住民の避難に係る慰謝料を認めるとしても少額にとどまること

自主的避難等対象区域の住民による損害賠償請求については、福島第一発電所事故後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、万一の事態を想定して緊急避難的に避難することは正当化できるとしても、自主的避難等対象区域が広域にわたっていること、その範囲が福島第一発電所からの距離や放射線の線量に必ずしも対応していないことなどに照らし、慰謝料を認める対象者については、行政区画ごとに一律に考えるべきではなく、ささやかな検討を要すると考えられる。

中間指針第一次追補において、自主的避難等対象区域の滞在者に対し、子供及び妊婦に対しては一人40万円(福島第一発電所事故発生から平成23年12月末までの損害として)、その余の者に対して8万円(福島第一発電所事故発生当初の時期の損害として)を目安として賠償するという考え方は、種々の議論の結果、前記の裁判例も参照しつつ、低線量被ばくに対する不安を中心に、自主的避難と滞在を分けず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、合理性のあるものといえることができる。

(5) 自主的避難者の精神的損害は4万円を上回らないと考えられること

慰謝料額の算定に当たっては、①自主的避難をした者は、福島第一発電所事故当初の滞在期間が短い分、滞在者に比し、被ばくによる健康影響に対す

る不安感は小さいこと、②避難指示等を受けず、避難を余儀なくされているとはいえない上に、避難指示等対象区域の住民に比し、帰還が容易なため、避難指示等対象区域内の住民よりも、一定期間内に受ける精神的苦痛の小さいことが十分に考慮されるべきである。そうすると、自主的避難等対象区域内の住民については、後記のとおり避難指示等対象区域の住民の受ける慰謝料額として十分な金額である月額10万円よりは、相当に小さくなるはずである。

この点、確定判決である、福島地裁いわき支部平成26年9月10日判決(乙C第12号証)、その控訴審である仙台高裁平成27年1月21日判決(乙C第13号証)は、自主的避難をした者に対する精神的損害として4万円を上回らないとしている。

7 避難指示等の対象区域の居住者に対する賠償の考え方について

(1) 避難を余儀なくされたことに伴う精神的損害について(帰還困難区域における一括賠償を除く)

中間指針等では、避難指示等の対象区域住民の受けた、避難に伴う精神的苦痛の損害額として、福島第一、第二発電所事故から6か月間(第1期)は一人月額10万円(避難所等における避難生活をした期間は、一人月額12万円)、その後の避難指示区域の見直し時点まで(第2期)は一人月額5万円、その後の終期まで(第3期)は避難指示解除準備区域、居住制限区域に設定された地域は一人月額10万円を目安として賠償することとされている。なお、第2期については、実際には、一人月額10万円が支払われている。

このような中間指針等の内容は、「通常はさほど高額となるものではない」とされている生活費増加費用が含まれているとしても、十分なものである。

加えて、前記の損害算定期間の終期について、中間指針等では、①避難指示区域については、解除等から1年間を当面の目安とする、②平成23年9

月に区域指定が解除された緊急時避難準備区域については、支払終期は平成24年8月末までを目安とする、③特定避難勧奨地点については、避難指示等の解除後3か月間を当面の目安とするとされており、帰還やその後に安定した生活を営むために一定の期間を要することを踏まえても、中間指針等では、十分な慰謝料額が認められているといえることができる。

(2) 帰還困難区域の住民に対する一括払の慰謝料について

中間指針等では、帰還困難区域の住民が受けた精神的損害の損害額として、前記(1)の第1期及び第2期分に加え、中間指針第二次追補で一人600万円、中間指針第四次追補で一人1000万円を目安とするとされている(ただし、支給調整があり、第3期の始期が平成24年6月の場合の加算額は700万円とされる。)

このような中間指針等の内容は、交通事故における後遺障害慰謝料等の裁判例に比しても、十分なものと考えられる。

8 区域外居住者の精神的苦痛に対する賠償の考え方について

避難指示等対象区域及び自主的避難等対象区域以外の区域では、自主的避難等対象区域と同様、1年間の積算線量が20ミリシーベルトに達するおそれがなく、福島第一発電所事故前以上の放射線に被ばくすることにより、健康影響が生じるといったリスクがあるとしても、そのリスクは日常生活の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いるという事実関係を前提とすると、前記のような科学的根拠を伴わない主観的利益や、現実化する客観的な蓋然性を欠くような生命・身体に対する危険を保護していない裁判例の枠組みと整合的なものといえることができる。

したがって、区域外居住者の相当因果関係のある損害に対する賠償として直ちに認めることはできない。

9 地域コミュニティ喪失に係る慰謝料について

中間指針に定める避難等に係る精神的損害は、避難等対象者が、避難を余儀

なくされ、いつ自宅に戻れるか分からないという不安な状況に置かれることをも踏まえて策定されたものであるから(甲C第13号証52ページ参照)、原告らが主張する地域コミュニティを喪失したことで被った精神的損害も、中間指針第四次追補において賠償の対象となっている精神的苦痛、すなわち「長年住み慣れた住居及び地域が見通しのつかない長期間にわたって帰還不能となり、そこでの生活の断念を余儀なくされた精神的苦痛等」(甲C第22号証5、6ページ)に含まれると解すべきである。

したがって、原告らは、本訴において、地域コミュニティを喪失したことで被った精神的損害に係る慰謝料の支払を求めることはできない。

10 被告国と被告東電との立場を前提とした賠償責任の範囲について

福島第一発電所を管理・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。そして、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、福島第一発電所の安全管理は、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、後見的・補充的に監督するにとどまる。

そして、民法719条1項前段の共同不法行為が成立するためには、客観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(加藤一郎・不法行為(増補版)205ページ以下参照)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、安全対策の要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、それから、規制権限の行使に至るためには、様々な過程を経る必要の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みることはできない。

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、単に別個の不法行為が競合しているにすぎないこととなる。

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(関西水俣病訴訟に係る大阪高裁平成13年4月27日判決・判例時報1761号3ページ、じん肺訴訟に係る札幌高裁平成16年12月15日判決・判例時報1901号71ページ、福岡高裁平成13年7月19日判決・判例時報1785号89ページ、福岡地裁平成19年8月1日判決・判例時報1989号135ページ等参照)。

第2 原告らが依拠する論文等について

1 県民健康調査甲状腺検査の結果に関する津田論文及び宗川研究について

原告らが依拠する津田論文の内容及び津田氏の見解は、分析の前提となる仮定や推計過程に誤りがあり、福島県における放射線被ばくによる甲状腺がんの多発が明らかとなったなどという原告らの主張には理由がない。

また、原告らが依拠する宗川研究についても、結果に交絡やバイアスをもたらす可能性のある放射線以外の因子についても考慮しておらず、推計過程に誤りがあり、その見解は信用することができず、原告らの主張には理由がない。

2 中谷内証人について

中谷内証人が証言する「リスク認知」は、合理的なリスク管理を実現する前提として想定される概念であり、賠償の対象となる精神的苦痛とは全く異なるものである(すなわち、中谷内証人は、賠償の対象にすら至らない精神の状況

も含めて「リスク認知」と表現していると解される。)

したがって、原告らの前記1の主張は、主観的利益に関するこれまでの裁判例とは全く整合しない独自の見解に基づくものというほかなく、失当である。

3 崎山証人について

低線量被ばく健康影響の有無程度について正確な議論をするのであれば、放射線生物学や放射線医学、疫学、放射線防護といった広範囲にわたる専門的知見が必須である(乙C第6号証1ページ)ところ、崎山証人は、放射線医学総合研究所においては、がん細胞の生物学を専門としており、放射線疫学や放射線生物学を専門的に研究したことはなかった(乙C第46号証44ページ)。このため、崎山証人は、放射線に関わる多岐の事項について重大な誤解をし、かつ、種々の研究会等でも、前記誤解に対し、他の専門家から批判を繰り返し受けながら、それを全く改める様子も全くなく、今なお放射線リスクに関する誤った評価を強弁しているが、これも前記のような崎山証人の放射線に関する経歴や学習・研究環境から推察される知見の薄弱さに由来するものというほかない。

以 上