

平成25年(ワ)第38号、同第94号、同第175号、直送済
平成26年(ワ)第14号、同第165号、同第166号 原状回復等請求事件
原 告 中島 孝 外
被 告 東京電力ホールディングス株式会社 外1名

被告東京電力準備書面(40)
(争点一覧表についての被告東京電力の主張の要旨)

平成29年3月17日

福島地方裁判所 第一民事部 御中

被告東京電力ホールディングス株式会社訴訟代理人弁護士

同

同

同

同

平成29年1月30日付けの貴庁の「争点一覧表」についての、被告東京電力の主張の要旨は、別紙のとおりである。

以 上

別 紙

1 原状回復請求

1-1 請求の特定性

原告らの請求の趣旨第1項における原状回復請求は、そもそも対象となる土地の範囲及び境界が特定されておらず、集合住宅の場合における対象土地の範囲も不明であるから、原告らが求める作為の対象が特定されておらず、また、原告らが求める空間線量率を達成するために必要となる除染作業を行うべき場所的範囲についても特定されていない。さらに、原告らが求める作為を実現するための具体的な方法も特定されておらず、除染を行うに当たって必要となり得る利害関係人としての第三者の同意の存在及びその内容についても何ら明らかにされず、特定されていない。また、原告らが求める毎時0.04マイクロシーベルトという空間線量率を実現することが可能であるという点についても何ら客観的に根拠付けられていない。

したがって、原告らの原状回復請求はその具体的な作為の対象及び内容が特定されておらず、またその作為の実現可能性自体についても明らかにされていないものであるから、請求の特定を欠き、強制執行により実現することもできないものであって、不適法である。

1-3 不法行為に基づく請求の成否

原告らは、民法上の不法行為に基づいて原状回復を求めているが、不法行為に基づく妨害排除請求は明確に否定されており（最判昭和43年7月4日民集91号567頁），不法行為に基づき原状回復請求を求めることができない。

1-4 人格権に基づく請求の成否

争う。

3 被告東電の損害賠償責任

3-1 一般不法行為に基づく請求の可否

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、専ら原賠法に

基づいて規律されるものであり、民法上の一般不法行為に基づき損害賠償請求をすることはできない。本件訴訟における原告らの慰謝料請求は本件事故による原子力損害の賠償を求めるものであるから、民法709条に基づく原告らの主張（主位的請求）については、その余の点を判断するまでもなく、理由がない。

3-2 請求の適法性

原告らの請求の趣旨第3項「被告らは、各自、各原告に対して、平成25年3月11日から各原告の第1項記載の居住地において空間線量率が1時間あたり0.04マイクロシーベルト以下となるまでの間、1か月金5万5000円の割合による金員を支払え」との請求は、前記1-1で述べたとおり、不適法な請求である請求の趣旨第1項の請求が特定可能でありかつ実現可能であることを前提としている点において、全体として不適法である。

3-3 請求権の成否

被告東京電力が本件事故に關して、原賠法3条1項本文の「原子力事業者」に当たることは争わないが、東電公表賠償額を超える原告らの慰謝料請求には理由がなく、原告らの被告東京電力に対する損害賠償請求については、いずれも争う。

4 損害

4-0 基礎となる事情

（1）政府による避難指示等の経緯

ア 本件事故発生から平成23年4月21日までの避難指示等対象区域

政府は、本件事故が発生した平成23年3月11日に原子力災害対策本部を設置し、同日、本件原発から半径3キロメートル圏内の住民に対して避難の指示をし、半径3キロメートルから10キロメートル圏内を屋内退避指示区域として指定した（丙C2）。

同月12日には、避難指示の対象となる区域を福島第二原子力発電所から半径10キロメートル圏内及び本件原発から半径20キロメートル圏内に変更し

(丙C3, 丙C4), 同月15日には、屋内退避指示の対象となる区域を本件原発から半径20キロメートル以上30キロメートル圏内とした(丙C5)。

その後、政府は、同年4月21日、福島第二原子力発電所に係る避難指示の対象区域を半径8キロメートル圏内に変更するとともに(丙C6), 同日、本件原発から半径20キロメートル圏内を警戒区域に設定し、緊急事態応急対策に従事する者以外の者について、市町村長が一時的な立入りを認める場合を除き、当該区域への立入りを禁止するとともに、当該区域からの退去を命じた(丙C7)。

イ 平成23年4月22日の指示

その上で、同月22日には、本件原発から半径20キロメートルから30キロメートル圏内に指示されていた屋内退避の指示が解除され、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域が設定された(丙C8)。なお、この緊急時避難準備区域の指定は、平成23年9月30日をもって解除されている(丙C9)。

ウ 南相馬市における住民に対する一時避難の要請

南相馬市は、平成23年3月16日に、市民の生活の安全確保等を理由として、その独自の判断に基づいて、南相馬市の住民に対して一時避難を要請したが、屋内退避区域の指定が解除された同年4月22日には、引き続き警戒区域、計画的避難区域又は緊急時避難準備区域に指定された区域を除く南相馬市内の区域から避難していた住民に対して、自宅での生活が可能な者の帰宅を許容する旨の見解が示されている(丙A2の8頁参照)。

エ 特定避難勧奨地点の指定

計画的避難区域及び警戒区域以外の場所であって、地域的な広がりは見られないが、本件事故発生から1年間の積算線量が20ミリシーベルトを超えると推定される空間放射線量率が続いている地点については、そこに居住する住民に対して注意喚起、自主的避難の支援・促進を行うことを趣旨として、政府によって住居単位で特定避難勧奨地点が指定されている。

オ 避難指示区域の見直し

その後、平成23年12月16日、原子力災害対策本部において、本件原発の原子炉は安定状態を達成し、事故そのものは収束に至ったことが確認され、原子炉の「冷温停止状態」の達成、使用済燃料プールのより安定的な冷却の確保等の目標が達成されていることから、発電所全体の安全性が総合的に確保されていると判断され、「放射性物質の放出が管理され、放射線量が大幅に抑えられている」というステップ2の目標達成と完了が確認された旨公表された(丙C12、東京電力福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋(ステップ2完了)のポイント)。

その上で、平成23年12月26日、政府の原子力災害対策本部より、「ステップ2の完了を受けた警戒区域及び避難指示区域の見直しに関する基本的考え方及び今後の検討課題について」(丙C13)が公表された。

この中で、政府の原子力災害対策本部は、上記ステップ2の完了を受けて、警戒区域及び避難指示区域の見直しについて具体的な検討を開始する環境が整ったとして、警戒区域及びその他の避難指示区域の見直しの基本的な考え方以下のとおり整理された(丙C13の7頁以下)。

(ア) 警戒区域の解除について

本件原発の20キロメートルに設定されている警戒区域は、同原発の状況が不安定な中にあって、再び事態が深刻化し住民が一度に大量の放射線を被ばくするリスクを回避することを目的に設定されたものであるが、事故収束に向けてのステップ2の完了により、本件原発の安全性が確認され、今後、本件原発から大量の放射性物質が放出され、住民の生命又は身体が緊急かつ重大な危険にさらされるおそれはなくなったものと判断されるところから、警戒区域は、基本的には解除の手続きに入ることが妥当である。

(イ) 避難指示解除準備区域

現在の避難指示区域のうち、年間積算線量20ミリシーベルト以下とな

ることが確実であることが確認された地域を「避難指示解除準備区域」に設定し、同区域は、当面の間は、引き続き避難指示が継続されることとなるが、除染、インフラ復旧、雇用対策など復旧・復興のための支援策を迅速に実施し、住民の一日でも早い帰還を目指す区域とする。

(ウ) 居住制限区域

現在の避難指示区域のうち、現時点からの年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあり、住民の被ばく線量を低減する観点から引き続き避難を継続することを求める地域を「居住制限区域」に設定し、同区域においては、将来的に住民が帰還し、コミュニティを再建することを目指し、除染やインフラ復旧などを計画的に実施する。また、同区域は、除染や放射性物質の自然減衰などによって、住民が受ける年間積算線量が20ミリシーベルト以下であることが確実であることが確認された場合には、「避難指示解除準備区域」に移行することとする。

(エ) 帰還困難区域

長期間、帰還が困難であることが予想される区域を「帰還困難区域」として特定し、具体的には5年間を経過してもなお、年間積算線量が20ミリシーベルトを下回らないおそれのある、現時点で年間積算線量が50ミリシーベルト超の地域を「帰還困難区域」に設定する。

このような考え方に基づき、その後、警戒区域及び計画的避難区域について、帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域への見直しが行われている。

(2) 避難指示区域内の状況

ア 避難指示区域に該当する市町村

現在、避難指示区域に指定されている福島県内の市町村は、大熊町、富岡町、双葉町、浪江町、葛尾村（一部）、飯舘村、川俣町（一部）、南相馬市（一部）である（丙C159の15頁）。

また、現在は避難指示区域の指定が解除されているものの、かつては、同指定を受けていた市町村として、田村市、楢葉町及び川内村がある。

さらに、葛尾村についてはその一部地域が平成28年6月12日に、南相馬市についてはその一部地域が平成28年7月12日に解除されている。

政府による避難指示の解除（＝避難指示解除準備区域の指定の解除）の要件は、平成23年12月26日に公表されている原子力災害対策本部の考え方によれば、「電気、ガス、上下水道、主要交通網、通信など日常生活に必須なインフラや医療・介護・郵便などの生活関連サービスがおおむね復旧し、子どもの生活環境を中心とする除染作業が十分に進捗した段階で、県、市町村、住民との十分な協議を踏まえ、避難指示を解除する」とされている（丙C13の8頁、丙C33の1の7頁参照）。

イ 避難指示区域内において許容されている活動等

避難指示区域内で実施することができる活動及びできない活動等を整理すると、以下のとおりである（丙C34）。

（ア）避難指示解除準備区域

避難指示解除準備区域においては、以下の活動を行うことができる（ただし、一定の行政上の手続きを必要とする場合がある。）。

- ① 主要道路における通過交通
- ② 住民の方の一時的な帰宅（特例宿泊等の場合を除き、原則として宿泊はできない。）
- ③ 公益を目的とした立入り（除染、防災・防犯、公的インフラの復旧、農地の保全管理等）
- ④ 復旧・復興に不可欠な区域内の事業所の再開又は新設を伴う事業（金融機関、廃棄物処理、ガソリンスタンド等）
- ⑤ 復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者等を対象とした事業（小規模小売店、食堂、診療所等については、防災・防犯等に留意するこ

とを前提に、市町村長の判断のもとで事業ができるとされている。)

- ⑥ 製造業等居住者を対象としない事業
- ⑦ 営農・営林
- ⑧ 上記の諸活動に付随する又は準じる作業の実施のための立入り（事業者による復旧・復興に向けた資機材の保守・修繕や荷物の運搬、住居等の修繕等工事を目的とした立入り等）

他方、本区域内での宿泊（特例宿泊等の場合を除く。）、本区域外からの集客を主とする事業（本区域外からの集客を主とする宿泊業、観光業等）及び本区域内での宿泊者（特例宿泊等の場合を除く。）の存在を前提に実施される事業については、避難指示解除準備区域内ではできないとされている（以上、丙C 3 4 の3頁参照）。

（イ）居住制限区域

居住制限区域においては、以下の活動を行うことができる（ただし、一定の行政上の手続きを必要とする場合がある。）。

- ① 主要道路における通過交通
- ② 住民の方の一時的な帰宅（特例宿泊等の場合を除き、原則として宿泊はできない。）
- ③ 公益を目的とした立入り（除染、防災・防犯、公的インフラの復旧、農地の保全管理等）
- ④ 復旧・復興に不可欠な事業、復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者等を対象とした事業、製造業等居住者を対象としない事業、営農のうち、別途の手続きによって例外的に認められたもの
- ⑤ 上記の諸活動に付隨する又は準じる作業の実施のための立入り（事業者による復旧・復興に向けた資機材の保守・修繕や荷物の運搬、住居等の修繕等工事を目的とした立入り等）

他方、本区域内での宿泊（特例宿泊等の場合を除く。）、本区域外から

の集客を主とする事業(本区域外からの集客を主とする宿泊業、観光業等)及び本区域内での宿泊者(特例宿泊等の場合を除く。)の存在を前提に実施される事業については、居住制限区域内ではできないとされている(以上、丙C 3 4の4頁参照)。

(ウ) 帰還困難区域

帰還困難区域においては、住民の方々に対して避難の徹底を求める区域とされているが、例外的に、住民の方の意向に配慮した形での一時立入りが可能であるとされている(引越業者や修繕等業者の荷物も可能。)。また、一定の要件に該当する場合は指定された帰還困難区域内の道路を通過することができ、さらに、復旧・復興に不可欠な事業であって別途の手続きにより認められたものを実施することができるものとされている(ただし、一定の行政上の手続きが必要とされている。)(以上、丙C 3 4の5頁参照)。

ウ 避難指示区域内での避難指示の解除及び活動再開の状況

避難指示解除準備区域及び居住制限区域を中心として、避難指示区域の見直し時点以降、事業活動を含む活動が一部実施可能となっていることから、事業活動を含む諸活動が再開されつつあり、また、大熊町及び双葉町を除き、平成29年4月1日までに帰還困難区域を除く避難指示については既に解除され又は解除される予定である。

農業について、米の作付等については、農林水産省の定めた「米の作付等に関する方針」(丙C 3 5の2枚目)において、帰還困難区域は「作付制限」、居住制限区域は「農地保全・試験栽培」、避難指示解除準備区域は「作付再開準備」、避難指示区域外は「全量生産管理」と区域ごとに米の作付等についての方針を定めており、平成28年産米の作付については、これに基づき、居住制限区域、避難指示解除準備区域、避難指示区域外において、農地保全・試験栽培の実施、実証栽培等による作付再開準備、全量生産出荷管理が行われてい

る（以上、丙C240の1及び丙C240の2）。

また、避難指示区域内の各市町村においても、以下のとおり避難指示や解除の状況や帰還の開始の動きを踏まえて、活動が再開している。

① 浪江町における活動再開の状況

全域が避難指示区域に指定されている浪江町においては、避難指示解除準備区域及び居住制限区域については、平成29年3月31日をもって、避難指示が解除される見込みである。コンビニエンスストアを含めて49事業の再開、役場敷地内の商業施設（10店舗）のオープン、農業の出荷開始など事業活動を含む活動が再開されつつある。

② 富岡町における活動再開の状況

富岡町の居住制限区域及び避難指示解除準備区域は、平成29年4月1日に避難指示が解除される見込みである。既に総合商業施設の先行開業、診療所の開所や医療センターの開院予定、災害公営住宅の設置決定、ガソリンスタンドやコンビニエンスストアの再開・新設、富岡駅のホテル建設をはじめとする民間の動向など、事業活動が活発化している。

③ 飯館村における活動再開の状況

全域が避難指示区域に指定されている飯館村においても、避難指示解除準備区域及び居住制限区域については平成29年3月31日をもって避難指示が解除されることが決定されている。合計49の事業所の再開やクリニックの診療再開、繁殖牛の飼養実証の実施、林業活動再開に向けた実証実験の実施など事業活動を含む活動が再開されつつある。

④ 南相馬市（小高区）（避難指示区域の指定は既に解除）の活動再開の状況

旧警戒区域（本件原発から半径20キロメートル圏内）に位置する南相馬市小高区において、平成28年7月12日に避難指示が解除され、52事業所の事業再開、多数の商業施設の営業再開、銀行、郵便局の再開などの事業活動を含む活動が回復しつつある。

⑤ 田村市（避難指示は既に解除）の活動再開の状況

田村市においては、前述のとおり、平成26年4月1日をもって避難指示解除準備区域の指定が解除されており、同日以降は避難指示の対象となっていない。避難指示解除前後には田村市において、診療所の再開、全量生産出荷管理の下の25年稻の作付開始、工場の増設、商業施設の開業などの取組みが行われている。

⑥ 川内村（避難指示は既に解除）の活動再開の状況

川内村の大字上川内及び同下川内の一部の区域については、かつては避難指示解除準備区域に指定されていたが、平成26年10月1日をもって、同指定は解除され（丙C30の1～丙C30の3），また、大字下川内の字貝ノ坂及び字荻の全ての区域も避難指示解除準備区域に指定されていたが、平成28年6月14日をもって、同指定は解除されている。この避難指示解除に当たっては川内村において、工場の進出、商業施設の開業や新たな災害公営住宅の整備等の取組みが行われている。

⑦ 檜葉町（避難指示は既に解除）の活動再開の状況

檜葉町においては、平成24年8月10日以降、本件原発から半径20キロメートル圏内に位置する檜葉町井出等の区域が避難指示解除準備区域に指定されていたが（丙C32），平成27年9月5日以降、同指定は解除されている（丙C29の1頁）。檜葉町においては、同避難指示解除から1年5か月以上が経過する過程において、復興加速・帰還に向けて、檜葉町役場における一部業務が開始、JR常磐線（広野～竜田間）の平成26年6月から運行再開、仮設商業施設の開設などの取組みが行われている。

また、平成27年3月1日に、従前不通となっていた常磐富岡インターチェンジと浪江インターチェンジ間（14.3キロメートル）が開通することにより、常磐自動車道が全線開通するに至り、交通の利便性が改善されている（丙C45）。

また、本件事故後における除染の進展等の状況の変化を踏まえながら、避難指示区域に指定された自治体においても、復旧・復興に向けての計画を策定して復興への取組みを始めている。各自治体ごとに復興計画には特色があるが、復興の拠点となる地区等を定めて、住民の帰還ができるよう、働く環境・住める環境を整備するための各種の施策が構想されるとともに、農業の再生、コミュニティの再生、企業の誘致、研究機能の集積等の様々な観点からの地域利用の計画等についてのまちづくりプランが定められている（丙C57～丙C65、丙C254参照）。

以上のとおり、避難指示区域内においては、平成29年4月1日までに避難指示解除準備区域及び居住制限区域の解除がなされる予定であり、既に営農その他の事業活動が再開され、又はその準備が進みつつあり、生活環境の復旧・復興のための取組みが進められている。

エ 帰還困難区域以外の避難指示区域における特例宿泊及び準備宿泊の実施

（ア）特例宿泊

政府（原子力災害対策本部）においては、平成24年12月29日より、避難指示解除準備区域及び居住制限区域を対象として、対象市町村の要望を踏まえて、原則として宿泊ができない避難指示区域内において特例で宿泊することを認める特例宿泊を実施している。これまで、年末年始、ゴールデンウィーク、お盆、お彼岸の時期等、合計12回行われている。

（イ）「ふるさとへの帰還に向けた準備のための宿泊」（準備宿泊）

「ふるさとへの帰還に向けた準備のための宿泊」（準備宿泊）とは、避難指示が解除された場合にふるさとでの生活を円滑に再開するための準備作業を可能とするため、本来、避難指示区域内では禁止されている自宅等での宿泊を、希望する住民の方々について、登録手続を経た上で特例的に可能にするものであり、それぞれ、避難指示解除に先立って、準備宿泊が実施されている。

オ 避難指示区域内における除染の取組み

本件事故に起因する除染等のための取組みに関しては、我が国の法令上、「平成23年3月11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」（平成23年8月30日法律第110号、以下「特措法」という。）に基づいて、国、地方公共団体等の責務等が定められている。

具体的には、除染等の措置等（特措法25条～42条）については、環境大臣は、事故由来放射性物質による環境の汚染が著しいと認められること等の要件に該当する地域を「除染特別地域」として指定することができるものとしている（特措法25条1項）。

そして、環境大臣は、「除染特別区域」にあっては、当該区域内の除染等の措置等の実施に係る特別地域内除染実施計画を定めなければならず（同28条1項）、国は、「除染特別区域」について、特別地域内除染実施計画に従って、除染等の措置等を実施しなければならないものとされ（同30条1項）、国が除染等の措置等の実施主体となることが法令上定められている。

避難指示区域内に所在する11市町村（本準備書面の第2、1で掲げた11市町村）は、いずれも避難指示区域内の「除染特別地域」に指定されており、国直轄による除染の対象区域となっている。

これらの市町村における除染の進捗状況（平成29年1月31日時点）は、
①避難指示区域内の除染については、早期に避難指示解除を実現する観点から、避難指示解除準備区域及び居住制限区域を対象として先行して実施され、②成27年7月31日の時点において、避難指示区域内の除染等工事の発注率（除染対象面積等に対して契約済みの除染等工事の対象となっている面積等が占める割合。ただし、原則として帰還困難区域は含まない。）は、対象となる11市町村の全てにおいて、宅地・農地・森林・道路のいずれにおいても、100パーセントとなっており、③田村市、川内村、檜葉町、大熊町、葛尾村、川俣

町、双葉町、飯館村、富岡町においては面的除染の実施が終了するなど、避難指示区域内の除染（ただし、帰還困難区域を除く。）については、概ね平成28年度内までに終了することを目指して取り組みが進められている（丙C 4 8及び丙C 2 1 4の1及び2参照）。

カ 空間放射線量の状況

上記オで述べたような除染の取組みも踏まえて、避難指示区域内の空間放射線量も低減している。

政府による航空機モニタリングによる空間線量率測定調査の結果について、平成23年11月5日時点とその約2年後である平成25年11月19日時点のデータを比較すると、測定範囲全体の平均的な線量率は約50パーセント減少している（丙C 3 3 の1の9頁）。

また、避難指示区域内の各自治体の空間線量率測定値についても、避難指示解除準備区域及び居住制限区域を中心として、避難指示区域内においても、空間放射線量は大きく低減している（丙C 2 1 1）。そのような空間放射線量の状況は福島県内の新聞においても日々の測定結果が掲載されており、住民への情報提供がなされている。

キ 本件原発の状況

原子力災害対策本部は、平成23年12月16日、本件原発の原子炉は「低温停止状態」に達し、不測の事態が発生した場合も敷地境界における被ばく線量が十分低い状態を維持することができるようになったため、安定状態を達成し、発電所の事故そのものは収束に至ったと公表している（丙C 1 2）。

その後、本件原発1～4号機の廃止措置に向けて、中長期のロードマップに従い、4号機からの使用済み燃料及び燃料の取出しを完了するとともに、1～3号機の燃料取出しのためのがれき撤去等の準備作業を行っている。また、本件事故で溶けた燃料を冷やした水と地下水が混ざって生ずる汚染水に対する対策も講じられている（丙B 6 5の1～3頁）。

また、平成24年以降における本件原発1号機ないし4号機原子炉建屋から新たに放出された放射性物質による本件原発の敷地境界上の被ばく線量は年間0.03ミリシーベルトにとどまっている（日本における平均の自然放射線による年間被ばく線量は約2.1ミリシーベルトであり、その約70分の1に相当する。同2頁、4頁）。平成29年1月10日時点での本件原発敷地境界での空間放射線量は、さらに低下し、0.565～2.021マイクロシーベルト／時となっており（丙B66），年間20ミリシーベルトの線量水準を大きく下回るに至っており、本件原発は冷温停止状態を維持している（同2頁）。

このため、本件原発によって、原告らの生命、身体、財産に客観的かつ具体的な危険が及ぶという状況には全くない。

（3）避難指示区域外の状況

ア 旧屋内待避区域及び旧緊急時避難時準備区域等

（ア）屋内退避区域及び緊急時避難準備区域の指定等の経緯

政府は、平成23年3月11日、半径3キロメートル以上10キロメートル圏内を屋内退避の指示対象区域として指定したが（丙C2），同月12日、避難の対象となる区域を本件原発から半径20キロメートル圏内及び福島第二原発から半径10キロメートル圏内に変更し（丙C3、丙C4），その後、同月15日、本件原発から半径20キロメートル以上30キロメートル圏内について、住民は外出せず、自宅等、屋内に待機するよう指示する屋内退避指示をした（丙C5）。

政府は、その後、同年4月22日に、本件原発の20キロメートルから30キロメートル圏内に指示していた屋内への退避を解除する旨の指示をするとともに、同時に、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域を設定した（丙C8）。

この結果、本件原発から半径20キロメートル以上30キロメートル圏内（屋内退避区域に指定されていた区域）については、同日をもって、計

画的避難区域（その後、避難指示区域に指定），緊急時避難準備区域，それら以外の区域（以下「旧屋内退避区域」という。）の各区域に再編されることとなった（丙C 8，丙C 27参照）。

（イ）旧緊急時避難準備区域について

① 指定の内容

平成23年4月22日に指定された緊急時避難準備区域においては、常に緊急時に避難のための立退き又は屋内への退避が可能な準備を行うことが求められている（丙C 8，丙C 68）。

② 指定の解除

その後、かかる緊急時避難準備区域の指定については、関係自治体において復旧計画が策定され、福島県及び関係自治体首長との意見交換が行われ、緊密な連携が図られてきたこと、本件事故後の本件原発の施設安全性の観点からこれを解除することの妥当性が確認されたこと、原子力安全委員会（当時）からも解除について「差し支え無い」との回答があつたこと、空間線量率等の観点から同区域の安全性が確認されることなどから、政府は、平成23年9月30日をもって、一括して、緊急時避難準備区域の全部の指定を解除した（丙C 9，丙C 69）。

③ 旧緊急時避難準備区域内の空間放射線量の状況

旧緊急時避難準備区域内の空間放射線量は、平成23年7月における調査時点において、概ね1.9マイクロシーベルト／時以下に低減しており、多くの測定地点において、1マイクロシーベルト／時以下となっている（丙C 69の5頁のモニタリング結果参照、高さ1メートル。）。

このように、旧緊急時避難準備区域の空間放射線量の状況については、政府による避難指示の基準である年間20ミリシーベルト（3.8マイクロシーベルト／時）の水準を概ね大きく下回るものであり、時間の経過に伴いさらに低減している状況にある。

④ 旧緊急時避難準備区域の本件事故後の状況について

旧緊急時避難準備区域においては、自治体による程度の相違はあるものの、役場の業務再開、商業施設や銀行の営業再開、医療施設の開設や再開、鉄道やバスの運行、小学校、中学校、高等学校の再開など生活インフラの再開や整備が進み、また、除染についても多くの自治体において実施率が計画に対して100パーセントとなっており、完了している状況にある。

(ウ) 旧屋内退避区域について

本件原発から半径20キロメートルから30キロメートル圏内に位置するいわき市内の区域（久之浜町、大久町、小川町、川前町の一部）が旧屋内退避区域に該当する。

旧屋内退避区域の空間放射線量は、平成23年6月においても、いわき市において、0.5マイクロシーベルト／時程度であり、平成24年以降はこれをさらに下回る状況にある（丙C71の2～丙C71の5、丙C202）。

このように、旧屋内退避区域の空間放射線量は、政府による避難指示の基準である年間20ミリシーベルト（3.8マイクロシーベルト／時）の水準を大きく下回り、相対的に低い数値となっており、時間の経過に伴いさらに低減している状況にある。

(エ) 南相馬市が住民に対して一時避難を要請した区域について

本件原発から半径30キロメートル圏外に位置する南相馬市内の区域（ただし、避難指示区域に指定された区域を除く。丙C29の2～4頁参照）がこれに該当し、主として南相馬市北部の鹿島区がこれに該当する。

南相馬市鹿島区の空間放射線量は、政府による避難指示の基準である年間20ミリシーベルト（3.8マイクロシーベルト／時）の水準を大きく下回っており、時間の経過に伴いさらに低減している。

イ 福島県内のその他の市町村について

(ア) 福島県内のその他の市町村の分類

避難指示区域、旧緊急時避難準備区域、旧屋内退避区域及び旧南相馬市が一時避難を要請した区域以外の福島県内の市町村については、概ね、①中間指針追補（丙A3）に基づく自主的避難等対象区域、②被告東京電力が自主的避難等に係る賠償の対象としている福島県県南地域、③上記①及び②以外の会津地域に分類することができる。

(イ) 福島県内の空間放射線量の状況

本件事故後における福島県内の空間放射線量は政府による避難指示の基準となる年間20ミリシーベルト（3.8マイクロシーベルト／時）を大きく下回っている上、避難指示等対象区域となった区域に比して本件原発からの距離が遠く、また、空間放射線量も相対的に低い（丙C71の1～丙C71の5、丙C202）。また、平成26年12月1日時点における福島県内の市の放射線量と世界の主要都市の放射線量との比較としても、福島市が0.17マイクロシーベルト／時、郡山市が0.10マイクロシーベルト／時、いわき市が0.07マイクロシーベルト／時であるのに対し、シンガポールが0.17マイクロシーベルト／時、ミュンヘンが0.12マイクロシーベルト／時、北京及びパリが0.10マイクロシーベルト／時であり、ほぼ同じ水準にある（丙C264の5頁）。

また、会津地域については、本件事故による精神的損害の賠償の対象区域とされている浜通り地域及び中通り地域との比較でも、本件原発からの距離が遠く、空間放射線量も低いものとなっている。

(ウ) 自主的避難の状況について

福島県内における自主的避難の状況は、本件事故発生直後の平成23年3月15日時点において、自主的避難者数は、40256人であり、その後一度減少したものの、同年9月22日の時点で50327人となっていた。

る。また、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、いわき市で15377人（人口比4.5%），郡山市で5068人（人口比1.5%），福島市で3234人（人口比1.1%）などとなっている（ただし、かかる自主的避難者数には、地震・津波による避難者数も含んでいる。）（以上、丙C92）。

また、復興庁によれば、平成28年10月時点においては、福島県全体の避難者数は約8.6万人、また、同年7月時点の避難指示区域等からの避難者数が約5.7万人であるとしており（丙C262の18頁），これによれば、現在の自主的避難者数及び地震・津波のみを理由とする避難者数は、合計で約2.9万人を下回ると考えられ、本件事故以前の人口との比較による避難者の人口比はさらに低下していると考えられる。

また、東日本大震災による18歳未満の避難者数は、年々減少している（丙C94の1～丙C94の4、丙C263）。そして、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（丙C95）と、上記の18歳未満の避難者数（平成27年4月1日、地震・津波による避難者を含む。丙C94の4）を比較すると、東日本大震災による避難に伴う18歳未満人口の減少率は、平均して約2.5パーセントにとどまっているという実情にある。

（エ）福島県内での除染への取り組み状況

福島県内においては、国が直轄除染を行う避難指示区域を除き、36の市町村において除染実施計画が策定され、市町村による除染が実施されている。そして、平成27年6月時点において、子どもの生活環境を含む公共施設等は約9割以上の進捗を示すなど予定した除染の終了に近づいており、また、その他、住宅・農地等の除染についても、約8割以上が発注されているなど、着実な除染の進捗がみられている（丙93の21頁参照）。

また、福島県の公表資料（丙C96）によれば、住宅の除染進捗戸数は

26万戸を超え、住宅等の除染が着実に進んでいる（同5頁）。

(オ) 福島県内の復興に向けての動向

本件事故後の福島県内における復興に向けての動きについては、以下のような動向がみられる。

- ① 福島県の鉱工業生産能力は、東日本大震災後、岩手県・宮城県と比べて落ち込みが長引いていたものの、現在は両県と同等の水準にまで回復している（丙C97）。
- ② 福島県の県内総生産（名目）は、平成22年度において6兆9765億円であったが、平成26年度においては7兆4993億円となり、8.1パーセントの増加となっている。また、県民所得も平成22年度と平成26年度との比較において、10.4パーセント増加している。（丙C264の18頁参照）。
- ③ 雇用動向については、震災後、福島県では全国平均を上回るペースで有効求人倍率が改善し、平成26年11月時点では、有効求人倍率は1.46倍となっている（丙C97の13頁）。
- ④ ふくしま産業復興企業立地補助金による企業立地支援が行われ、また、津波・原子力災害被災地域雇用創出企業立地補助金により、工場等の新・増設への支援が行われている（以上、丙C264の13頁、丙C97の14頁）。
- ⑤ 研究開発施設や再生可能エネルギー施設の誘致、新設が進められている。
- ⑥ 福島県への観光入込客数については、平成24年以降、本件事故以前の水準には至らないものの、回復基調となっている（丙C98の1、丙C98の2、丙C265）。
- ⑦ 福島県及び県内市町村においては、政府と一体となって、上記に述べたような取り組みも含めた復興に向けての総合的な施策が推進されてい

る状況にある（丙C 264）。

また、福島県内の福島市、郡山市、いわき市、二本松市、須賀川市、伊達市などの各市においても、本件事故後の平成23年から祭り、花火大会、マラソン大会など各種イベントが開催され多くの人が参加しているなど、本件事故前と同様の市民生活が営まれていることが窺われる（丙C 267ないし丙C 281等）。また、福島市及び郡山市における製造品出荷額は、本件事故後も本件事故前とほぼ同水準で推移している。また、福島市、郡山市及びいわき市の求人状況は、全国平均である1..15倍を上回る求人倍率となっており、自動車保有台数は、平成23年以降一貫して増加傾向にある。また、郡山市及びいわき市の新設住宅着工戸数は、平成24年以降増加しており、これらは、消費活動、経済活動が活発に行われていることを示している。

ウ 福島県外の状況

(ア) 茨城県

① 本件原発からの距離

茨城県は、本件原発からの直線距離が最も近い北茨城市においても、約70キロメートル離れており、日立市、日立太田市、常陸大宮市を境にしてそれより南では、県内全域において100キロメートル以上離れている（丙C 92の1頁参照）。

② 空間放射線量の状況

茨城県の本件事故に伴う放射線量の影響は、北茨城市において、平成23年3月16日の午前11時40分に、最大値として瞬間に15.8マイクロシーベル/時を計測したが、その1時間後には急速に低下しており、かかる放射線量の値は、その場に1時間滞在したとしても胸部レントゲン撮影時の3分の1程度のレベルであり、健康には全く影響がないレベルであることが確認されており（丙C 282の4頁），放射線

の影響についての安全性は広報や茨城県のホームページで公表されている（丙C282, 丙C150）。

また、その後の茨城県全市町村の本件事故後の空間放射線量は、平成23年5月11日において、0.080マイクロシーベルト／時から0.236マイクロシーベルト／時までの範囲内であり、同年7月27日において地上1メートルで、0.072マイクロシーベルト／時から0.297マイクロシーベルト／時までの範囲内となっている。

③ 茨城県の除染実施区域について

茨城県においても、特措法に基づく除染実施計画が19市町村において策定されており、そのうち、日立市、ひたちなか市、つくば市等の13市町村においては除染等の措置が完了している。また、鉾田市については、平成28年3月14日に汚染状況重点調査地域の指定が解除されている（以上、丙C285）。

（イ）宮城県

① 本件原発からの距離

宮城県は、本件原発からの直線距離が最も近い丸森町においても、約45キロメートル離れており、丸森町より北側の他の市町村は、県内全域において概ね60キロメートル以上離れている（丙C92の1頁参照）。

② 空間放射線量の状況

宮城県では、放射性物質の影響を把握するため、県内の全市町村で空間放射線量を計測しており、平成23年12月1日時点の空間放射線量は、0.06マイクロシーベルト／時から0.23マイクロシーベルト／時までの範囲内である（丙C286の13頁）。

③ 宮城県の除染実施区域について

宮城県においても、特措法に基づく除染実施計画が8市町村において策定されており、除染作業が進められている（丙C103）。丸森町に

においても、学校・保育園等、公園・スポーツ施設、住宅、その他の施設、農地・牧草地、森林（生活圈隣接）については除染を完了している（丙C 104）。

（ウ）栃木県

① 本件原発からの距離

栃木県は、本件原発からの直線距離が最も近い那須町においても、約85キロメートル離れており、那須塩原市、大田原市、那珂川町を境にしてそれより南西では、県内全域が100キロメートル以上離れている（丙C 92の1頁参照）。

② 空間放射線量の状況

栃木県が平成23年5月に実施した県内市町の空間放射線量率測定結果によれば、地上からの高さ50センチメートルの地点において、最大で那須町の0.45マイクロシーベルト／時、最低で佐野市の0.05マイクロシーベルト／時である。また、原告ら旧居住地が所在する市町の空間放射線量は、平成23年5月において、那須町が0.35～0.45マイクロシーベルト／時、宇都宮市が0.08～0.14マイクロシーベルト／時である（以上、丙C 289）。

③ 栃木県の除染実施区域について

栃木県においても、特措法に基づく除染実施計画が8市町村において策定されており、そのうち、大田原市においては除染等の措置が完了し、佐野市については平成28年3月31日に汚染状況重点調査地域の指定が解除されている（丙C 292）。

（4）放射性の人体影響に関する科学的知見とその周知状況

ア 放射線と健康影響に関する科学的知見

低線量被ばくによる健康影響に関する国際的にも合意された科学的知見としては、放射線による発がんのリスクは、100ミリシーベルト以下の被ばく線

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とされている。これは、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100ミリシーベルト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。この効果は動物実験においても確認されている。本件事故において政府による避難指示の基準とされている年間20ミリシーベルトの被ばくの客観的リスクは、LNTモデルに従ってリスクを比較した場合でも、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。

イ 放射線防護の考え方

放射線防護においては、このような放射線による健康への影響に関する国際的な科学的知見を踏まえつつ、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（ALARAの原則、最適化の原則）に基づいて平常時の線量限度を1ミリシーベルトとし、また、100ミリシーベルト以下の低線量被ばくによる影響について、低線量放射線被ばくのリスクの管理に対して安全サイドに立って、LNTモデル（直線しきい値なしモデル）を採用しつつも、このモデル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いる。このような考え方は公衆衛生上の安全サイドに立った判断として、被ばくを低減するための放射線防護の目的のための実践的な手段として採用されているものである。

また、ICRPは、計画被ばく状況における公衆の個人線量限度を1ミリシーベルト／年としているが、これを唯一の放射線防護基準とするのではなく、100ミリシーベルト以下では放射線による発がんリスク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、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いることなどの科学的知見も踏まえ

て、緊急時被ばく状況や現存被ばく状況においてはそれぞれ 20 ~ 100 ミリシーベルト／年、1 ~ 20 ミリシーベルト／年を参考レベルとして定めている。

このように、国際的な放射線防護の考え方は、放射線の健康影響に関する科学的知見を踏まえつつ、平常時においては、ALARA の原則をはじめとする基本原則に基づいて、人体にとってより安全サイドになるように定めるとともに、事故時等においては、100 ミリシーベルト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。そのような中で、政府による避難指示の基準である年間 20 ミリシーベルトは、緊急時被ばく状況の参考レベルの最下限の放射線量を採用したものとなっている。

ウ 本件事故による福島県内の被ばくの状況

本件において、原告らが具体的にどの程度の放射線量を受けていたのかは、各人によって異なると考えられ、原告らからもこの点に関する具体的な主張・立証はなされていないが、現実には、原告らの被ばく量は年間 20 ミリシーベルトを大きく下回るものと考えられる。

すなわち、「県民健康管理調査」や内部被ばく調査、UNSCEAR の評価結果等を踏まえても、原告らの中に、年間 20 ミリシーベルトを超える被ばくを受けた者が存在したとは考えがたく、原告らが現実に被ったと考えられる被ばく量は年間 20 ミリシーベルトを大きく下回ると推測される。

エ 放射線の健康影響に関する科学的知見に関する報道・周知の状況

上記の放射線の健康影響に関する国際的な科学的知見の内容については、これまで新聞報道や政府の広報、専門機関のホームページなどにより公開されており、低線量被ばくの健康影響に関する科学的知見は広く知られている状況にある。また、これを踏まえて、地元紙においても冷静な対応を呼びかける報道が多数なされている。

オ UNSCEAR 報告による評価について

専門的見地から科学的評価を行うことをその役割とするUNSCEARにおいて、80名を超える国際的科学者が、2年以上をかけて、さらにはその後の追跡調査等を含めると4年以上をかけて実施した評価において、線量推定値が、除染措置等の長期的な環境修復措置を考慮に入れておらず、実測値に比べて過大に評価されている可能性があるとの留保を付してもなお、福島県内の住民の本件事故による低線量被ばくの程度は、年間20ミリシーベルトを大きく下回るものと考えられている。

カ 本件事故後における食品摂取等の規制について

本件事故後において、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委員会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又は出荷制限の措置が講じられており、これにより、放射性物質に汚染された食物を摂取することによって健康に影響を及ぼす事態が生じないように措置がなされている。

キ まとめ

上記アないしカの状況を踏まえると、原告らにおいて、本件事故に起因する放射性物質及び放射線の影響によって、法的権利の侵害を基礎付ける程度の健康に対する具体的かつ客観的な危険が生じているものではない。

(5) 本件事故の発生について被告東京電力に過失がないこと

ア 予見可能性がないことについて

(ア) 予見可能性の対象について

本件事故は、まさ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、及び水圧による浸水を招いたこと等によりここまで事態に至ったものである。また、たとえ被告東京電力において、実際に起こった本件津波より規模の小さなO、P、+10メートル超の高さの津波を想定して何らかの対策を仮にとっていたとしても、その

ような対策によって本件事故を回避することが可能であったということはできない。

したがって、本件において被告東京電力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、あくまで本件津波ないしそれと同程度津波の発生と考えるべきである。

(イ) 予見可能性の程度について

本件事故に関して、被告東京電力の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、原告らの主張するような津波の発生することについて、客観的かつ合理的根拠に基づいて設計基準事象として取り込むことを基礎付ける程度の科学的知見が存することが必要であるが、本件事故以前における多数の学者が共通の認識を持つに至る程度の科学的知見として、本件事故発生以前において、本件原発の立地点において、本件原発のO. P. +10メートル盤を超える津波が現実に到来するとの知見は存しなかったものであり、かかる津波の襲来を科学的・合理的に予見することはできなかったものである。

(ウ) 津波評価の方法について

原子炉施設の安全性評価においては、一定の代表的な事故発生原因（設計基準事象）を確定的に想定し、それに対してどれだけ十分な裕度をもつて安全対策が講じられているかという見地からの評価がなされる（確定論的安全評価手法）。

土木学会が2002年（平成14年）に策定した「津波評価技術」は、かかる確定論的安全評価手法の見知から、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、以降、国内外において十分な科学的合理性を有するものとして認められており、被告東

京電力においても「津波評価技術」に基づく想定津波に対する対応を図っていたものである。

(エ) 福島県沖海溝沿いの波源モデルについて

地震とは過去に起きたものが繰り返し発生し、過去に発生しなかった地震は将来も起こらないとする考え方が一般的である。そして、東北地方南部では、比較沈み込み学の見地から、マグニチュード9クラスの地震はおろか、マグニチュード8クラスの地震についても滅多に起こらないと考えられていた（地震の規模が小さくても大きな津波が生じる地震を津波地震というが、かかる津波地震の発生メカニズムについては今なお不明である。）。

そのため、本件事故以前の確立された知見として、「津波評価技術」においても、福島県沖海溝沿い領域は大きな地震・津波をもたらす波源の領域として設定されておらず、福島県沖で発生する可能性のある地震の波源としては、陸寄りの領域である塩屋崎沖で発生した福島県東方沖地震のものが最大であると考えられていた。

(オ) 津波の予見可能性に関する知見について

(a) 7省庁手引き及び4省庁報告書

1997年（平成9年）3月に策定・公表された7省庁手引きや、それを取り込んだ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。しかし他方で、同報告書が示した想定津波の算定方法は、もとより防災対策検討のために概略的に津波の傾向を推考することを目的とするものにすぎず、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かった。そのため、4省庁報告書は、直ちに原子力発電所の設計検討に用いることができるものではなかった。

(b) 津波浸水予測図について

1999年（平成11年）に策定・公表された津波浸水予測図は、気象庁の量的津波予報に基づく予測値を前提にしたもので、特定地点における津波高さや浸水高の予見可能性を基礎付けるものではない。また、津波浸水予測図の精緻さは「津波評価技術」より大幅に劣るものであり、かかる津波浸水予測図に基づき本件原発立地において敷地高を大幅に超える津波の襲来を予見することはできなかった。

（c）地震本部の長期評価について

地震本部が2002年（平成14年）7月に公表した長期評価は、日本海溝沿い領域における過去の既往地震の発生箇所が特定できず、福島県沖海溝沿いにおいて、過去に津波地震が発生しておらず、かつ、この領域で大きな津波地震が発生し得ることを示す具体的な学術研究成果も存しない中で、防災的な観点から日本海溝沿いの南北の細長い領域をひとくくりにして確率計算を及ぼしたというものであり、「どこで起きたかわからないため、どこでも起き得ると仮定して確率計算をする」という認識をその基礎とするものであって、極めて一般的・抽象的な可能性に言及したものにとどまり、発生確率及び発生領域の信頼度はいずれも「C」とされて、極めて不確定な指摘にとどまり、地震・津波学者のコンセンサスを得たものでもなかつた。また、もとより本件原発への津波の影響を評価する上で必要となる波源モデルも何ら明らかにしていなかつた。そのため、長期評価の見解は、福島県沖の海溝沿い領域において本件津波を招来するような大きな津波地震が発生することについての具体的かつ法的な予見義務を基礎付けるに足りる科学的知見であったとは評価し得ない。

なお、かかる長期評価が発生可能性を否定できないとしたのは、あくまで個別の領域における地震、それもマグニチュード8クラスの地震であり、今回発生した本件地震のようにそれぞれの領域をまたがり、かつ

それぞれが連動して発生するようなマグニチュード9.0, 津波マグニチュード9.1クラスの巨大地震・巨大津波の発生を想定したものではなかった。

(d) 確率論的津波評価手法の研究とマイアミ論文について

土木学会が「津波評価技術」の策定後に研究を進めていた確率論的津波評価手法は、もともと機器の故障や人為的ミスといった「運転時の内的事象」を前提に研究・開発が進められてきたものであり、自然現象のような外的事象については、過去の発生実績が乏しい上、手法の確立も不十分であったことから、津波と比較して相対的に研究の進んでいた地震ですら、本件事故時点でお未発達の状況にあった。被告東京電力も、2006年(平成18年)7月に米国フロリダ州マイアミで開催された第14回原子力工学国際会議(I CONE-14)において、かかる確率論的津波評価手法の研究成果としていわゆる「マイアミ論文」を発表しているが、かかる未発達の知見に基づき、本件津波を具体的に予測したり、具体的な安全対策を講じたりすることもできなかった。

(e) スマトラ沖地震とマドラス原発での溢水事故について

2004年(平成16年)12月に発生したスマトラ沖地震とマドラス原発での溢水事故は、そもそもスマトラ沖地震と本件地震はその性質が全く異なる上、マドラス原発での事故についても低位置の海水ポンプを除いてプラント被害は発生しておらず、国際原子力事象評価尺度もレベル0(安全上重要でない事象)に分類されるに留まるものであった。かかるスマトラ沖地震の発生やマドラス原発での事故は、本件原発立地点とは全く異なる場所で発生したものであり、本件原発における設計基準津波の考え方にはらかの変更を及ぼすものではなかった。

(f) 溢水勉強会について

2006年(平成18年)1月から同年7月にかけて開かれた溢水勉強会は、あくまで国内の原発については設計条件において安全性は十分に確保されているとの前提の下、「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。また、同勉強会では、敷地高+1mの高さの津波が無限時間到来す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具体的な内容やその発生可能性等は検討対象とされていない。したがって、かかる溢水勉強会についても、本件原発における設計基準津波の考え方へ影響を及ぼす新たな知見を提供するものではなかった。

(g) 土木学会が実施したアンケートについて

土木学会が2004年(平成16年)度と2008年(平成20年)度の2回に亘って行った専門家に対するアンケートは、当時まだ研究途上にあった確率論的津波評価手法の検討過程において、各種の選択肢についてそれぞれどの程度の重みを付けるかという観点から専門家にその割付を尋ねたものであり、確定論的(決定論的)評価手法に関して行われたものではなかった。したがって、このようなアンケート結果によっても確定論的な本件津波を予見可能性が基礎付けられるものではない。

(h) 耐震バックチェックの実施と2008年試算

2006年(平成18年)9月の耐震設計審査指針改訂と、それに基づく保安院による耐震バックチェックの指示は、あくまで既設発電用原子炉施設については従来の安全審査等によって耐震安全性は十分に確保されていることを前提に、安全性に対する信頼の一層の向上を図ることを目的として行われたものである。また、福島県沖海溝沿い領域に関しては、かかる耐震バックチェックの指示時点においても、「津波評価技術」の考え方を覆すような新たな知見は判明していなかった。

他方で、被告東京電力が2008年（平成20年）1月から4月ころに実施した長期評価の見解を踏まえた津波試算では、本件原発正面から遡上した津波は敷地高までは遡上しないものの、敷地北側ないし南側から遡上した津波が、5号機及び6号機の各建屋の北側敷地でO. P. + 13. 7メートル、1～4号機の各建屋の南側敷地でO. P. + 15. 7メートルに至るとの結果を得た（2008年試算）。しかし、かかる試算は、バックチェック報告の中で長期評価の見解をどのように扱うか検討するため、あくまで内部検討の一環として、長期評価の見解のうち福島県沿岸に最も厳しくなる明治三陸地震の波源モデルを福島県沖海溝沿い領域にそのまま移動させて津波高の試みの計算を行ったものにすぎず、かかる試算結果に基づき直ちに具体的な津波対策に用いることができるようなものではなかった。被告東京電力は、かかる試算結果を踏まえ、より一層の安全性の積み増しへの取り組みは不斷に進めるべきであるとの認識のもとに、専門家の意見も踏まえ、福島県沖の日本海溝沿いも含む太平洋側津波地震の扱いについて、土木学会の専門家に検討を依頼し、明確にルール化をした上で対応をとることとしたものである。

このような被告東京電力による試みの計算の前提となる福島県沖海溝沿いの大きな津波地震発生の可能性については、専門家においても科学的知見として広く受け入れられている状況にはなく、「津波評価技術」においても想定されていないものであったことから、本件原発の津波対策上の基礎とするべき客観性・合理性を有する確立された科学的知見ではなく、かかる2008年試算の結果に基づいて、本件津波の予見可能性が基礎付けられるものでないことも明らかである。また、かかる試みの計算自体が信頼性のある津波推計とはいえないものであった。

このような試算結果も踏まえ、被告東京電力としては、まずは想定すべき波源について専門家による科学的知見の整理を依頼し、その結果を踏まえて対応することとしたものであり、かかる対応は何ら不合理でない。

(i) 貞観津波について

貞観津波については、現時点に至るまでなお波源モデルの確定に至っておらず、その確定のためにはさらなる調査継続が必要とされており、また、その結果を踏まえても、本件原発の敷地を超える津波の予見可能性を基礎付けるものではなかった。

(カ) 結論

本件事故以前の科学的知見を踏まえれば、被告東京電力において、本件事故発生以前において、客観的・合理的根拠に基づき、本件原発の所在地において本件津波又はこれと同程度の津波はおろか、敷地高を超えるような津波ですら、その発生を予見することはできなかった。

イ 結果回避義務違反がないことについて

(ア) 結果回避義務を基礎付ける予見可能性がないこと

被告東京電力に結果回避義務が成立するには、当該結果を生じさせる事象の発生を予見し得たことが必要であるところ、上述のとおり、本件では、原告らの主張する2002年（平成14年）ないしは2006年（平成18年）時点で、被告東京電力において、本件津波又はそれと同規模の津波はおろか、敷地高を超えるような津波の発生すら予見できなかつたものであるから、当該結果を回避するための義務自体を観念することができない。

(イ) 本件原発の安全対策に法令違反等はなかつたこと

本件原発については、本件事故時点で発電用原子力設備に関する技術基準に適合していたものであり、違法な点があつたりその指摘を受けたりしていたという事実もない。

(ウ) 科学的合理的な津波想定に基づき十分な対策を講じてきたこと

被告東京電力は、本件事故時点に至るまで、前述したような津波に関する科学的合理的知見を踏まえ、確定論的津波評価手法である「津波評価技術」に基づき、必要十分な対策を講じてきたものであり、その対外的評価としても、本件原発については津波に対し十分な安全性が確保されていると考えられていた。しかるに、本件津波の規模は、本件事故以前における合理的・科学的な津波の発生想定をはるかに上回るものであった。

(エ) シビアアクシデント対策が不十分であったという事実もないこと

津波に関わるシビアアクシデント対策と、その評価に必要な確率論的津波評価手法については、今なお研究・開発途上にあり、本件事故時点で津波対策に取り込めるほどに知見は進展していなかった。もっとも、日本における津波対策の研究は他国をリードしており、被告東京電力も、前述したマイアミ論文としての成果発表を含め、土木学会による「津波評価技術」の後継研究と並行してその知見を深めるため不断の努力を重ねていたものである。

(オ) 結果回避可能性が認められないこと

仮に被告東京電力が2008年試算に基づき津波対策を講じるとした場合、その方法としては本件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が科学的合理性を有するところ、2008年試算で想定された津波と本件津波とは、規模も流量も遡上経路も全く異なるから、かかる対策を本件事故以前に了していたと仮定しても、本件津波による敷地高への遡上と建屋内への浸水、本件事故の発生を防ぐことはできなかつた。また、そもそも2008年試算に基づき具体的な対策の検討を開始したとしても、本件事故前の客観的環境・状況を前提にすれば、いずれにせよ本件津波が発生するまでに上記対策を了することは困難であつた。

(カ) 結果回避義務違反の有無は本件事故時点を基準に判断されるべきであること

本件事故の過失の成否の判断基礎となる注意義務違反については、あくまで本件事故から得られた知見や教訓を抜きにして、本件事故が発生する前の事情を前提として注意義務違反が認められるか否かを判断する必要がある。そして、本件事故発生以前においては、「津波評価技術」に基づき、確定論的安全評価手法に従って慎重に設定した想定津波については、それに対する安全性を絶対的に確保する（主要建屋のある敷地高への遡上自体を防ぎ、ドライサイトを維持する）というのが基本思想であり、津波が遡上することを前提に対策を講じるという発想 자체が存在しなかつた。そのため、本件事故前の時点においては、敷地高への津波の遡上が想定された場合には、まずもって防潮堤の設置により当該遡上を絶対的に防ぐというのが基本思想であり、そのような対策を描いて、あるいはこれと並行して建屋の水密化や重要機器の高所配置等の対策を講じることは、それ自体が現実的かつ有効な対策として認識されていなかつた。したがって、本件事故発生以前の科学的知見の状況及び安全確保の考え方等を踏まえても、本件事故の結果回避可能性は認められない。

ウ 小括

本件事故が専門機関においても当時想定されていなかつた本件地震及び本件津波によりもたらされたことなどに照らせば、被告東京電力に本件事故の発生についての過失があったとは評価できず、原告らの求める慰謝料額の算定に当たつても、被告東京電力に慰謝料の増額事由を基礎付けるような事情は存しない。

4-1 平穀生活権侵害

(1) 総論