

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とされている。そして、行政庁に規制権限を与えた法の趣旨及び目的が国民の生命・健康を直接守ることを主要な目的の一つとしている場合、行政庁の裁量の幅は極めて狭くなり、規制権限は適時にかつ適切に行使されるべきことになり、具体的には、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を考慮して判断することになる。

また、被告国が原子力発電を導入し、推進してきたことを踏まえると、被告国には、被告東電と同様に、発電用原子炉の危険性とその結果としての被害発生に向けての高度の予見義務が課されているのであり、将来における結果発生危険について高度の予見義務を負い、予見可能性の有無は、この高度の予見義務を基礎として、すなわち情報収集、調査・研究を尽くしていたとすれば得られたはずの最新の知見に基づいて、判断される必要があり、これを怠り、事故を発生させた場合には、結果回避義務に違反したものとされるべきである。

イ 被告国には、次の法令等に基づき、情報収集・調査義務がある。

(ア) 電気事業法

電気事業法は、被告国に、技術基準（経済産業省令）の制定権限（同法39条2項1号）及び事業用電気工作物を技術基準に適合させる権限（同法40条）を付与している。

電気事業法が被告国（経済産業大臣）に上記規制権限を付与した趣旨は、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される技術基準の内容は、多岐にわたる専門的、技術的な事項であること、また、その内容を技術の進歩や地震及びこれに伴う津波等に関する最新の知見の進展に伴い適時かつ適切に改正していくためには、これを主務大臣に委ねることが適切だとされたためである。したがって、被告国には、万が一にも事故が起きないように、若しくは事故が起きた際にその損害の拡大が防止できるように、日本国内のみならず国外についても、技術の進歩、最新の設備、重層な対策などの情報を収集・調査し、技術基準をこれに即応させる義務がある。

(イ) 災害対策基本法

災害対策基本法における「災害」には、放射性物質の大量の放出も含まれるところ、同法2条2項は、「防災」概念の中に災害の未然防止も含んでいる。

災害の未然防止という被告国の責務を遂行するためには、海外における災害に対する対策や規制等についても調査すべきであり、この点からして被告国に調査義務が認められる。

(ウ) 保安院に設置されている組織

保安院には、実際に原子力発電所の安全に関する情報を収集・分析・提供することを所掌事務とする組織が設置されていた。これらの組織が被告国の情報収集・調査義務を前提として設置されていることは明らかである。

さらに加えて指摘すると、高度な科学技術を駆使している原子力発電所の安全性について審査・規制を行うことを職務とする被告国の機関が、その安全性に関する情報について無知では職務を果たすことは到底できない。国民に甚大な被害を生じさせ得る原発を運転する事業者を規制・監督する立場にある以上、被告国が、学識者等の専門的知見を集約し、事業者と同程度ないしそれ以上の専門的知見・知識水準をもって事業者を監督すべきことは当然である。これまでの裁判例も、被告国が高度な専門的知見に基づき原発行政を行っていることを前提としていることは明らかである。

(2) 被告国の主張への反論

規制権限不行使の違法性が問題になる場面において、職務行為基準説が妥当するかどうかは明らかでないから、職務行為基準説を根拠として規制権限不行使が問題とされる当時の一切の事情を総合考慮して違法性を判断すべきとはいえない。

また、権限行使が義務化する上で積極的に作用する事情のみならず、消極的に作用する事情、例えば、権限行使に支障となる事情や前後で採られた具体的な措置の有無と内容等も含めて、一切の事情を評価対象とすることは、行政の現状を肯定、追認し、国家賠償責任を否定することにつながりやすいものと評価されており、本件ではそのような説を採用すべきではない。

2 被告国の規制権限の根拠法規について

(1) ア 本件で、経済産業大臣は、次の各法令を根拠として規制権限を行使すべきであったところ、これらの趣旨及び目的は次のとおりである。

イ 原子力基本法

原子力法制の頂点にある原子力基本法は、「原子力の研究、開発及び利用は、平和の目的に限り、安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし、その成果を公開し、進んで国際協力に資するものとする」（同法2条）と規定している。なお、平成24年6月27日改正において、同条2項に、原子力の利用の「安全の確保」は、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全・・・に資することを目的として行う」との規定が追加されたことによって、同法の趣旨がより明確化された。

また、原子力基本法は、「原子力の研究、開発及び利用に関する国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的運営を図るため、内閣府に原子力委員会及び原子力安全委員会を置く」と規定している（同法4条）。原子力委員会の任務は、「原子力の研究、開発及び利用に関する事項（安全の確保のための規制の実施に関する事項を除く。）について企画し、審議し、及び決定」することであり（同法5条1項）、原子力安全委員会の任務は、「原子力の研究、開発及び利用に関する事項のうち、安全の確保に関する事項について企画し、審議し、及び決定」することである（同法5条2項）。

ウ 炉規法

炉規法は、原子力基本法の「精神にのっとり」制定され、原子炉等の「災害を防止し」て「公共の安全を図る」ことを目的としている（同法1条）。また、原子炉の設置許可の基準について、「原子炉施設の位置、構造、及び設備が・・・原子炉による災害の防止上支障がないものであること」と規定している（同法24条1項4号）。

エ 電気事業法

電気事業法は、原発を含む実用発電用の電気工作物の設置工事、使用等について規定している。電気事業法は「電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図る」ことを目的としており（同法1条）、電気工作物の維持について定める「技術基準」（経済産業省令）の内容は「人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにすること」と規定している（同法39条2項1号）。

なお、電気事業法は、原子力発電のみならず、水力発電、火力発電の電気工作物の維持、運用をも規制することを目的としているが、原子力発電の安全性の確保については、原子力基本法、炉規法、電気事業法が一連のものとして制定されている

と理解されるべきである。現に、平成24年6月27日の炉規法の改正において、従前、電気事業法に一部委ねられていた実用発電用原子炉に対する安全規制については、炉規法に一元化されている。

(2) 以上のことからすれば、原子力基本法、炉規法及び電気事業法が、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・環境を保護することを主要な目的の一つとして制定されていることは明らかである。したがって、経済産業大臣に規制権限（技術基準を定める権限（電気事業法39条）、技術基準に適合させる権限（同法40条））を付与した根拠法規である電気事業法の趣旨、目的が、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・環境を保護することを主要な目的の一つとしていることもまた明らかであり、経済産業大臣は、技術の進歩や地震、津波等に関する最新の知見等に適合したものにすべく、適時にかつ適切に省令において技術水準を定める権限を行使すべきであり、かつ、原子炉をこの技術水準に適合させる権限も適時にかつ適切に行使すべきであった。

### 3 被告国の地震及び津波対策に係る規制権限不行使の違法性

#### (1) 予見可能性があったこと

##### ア 予見対象について

第2の2(1)アと同じである。

##### イ 予見義務の程度

(ア) 原発事故は、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、放出された放射能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という点で、極めて特異である。このように、一旦事故となれば重大な被害をもたらす危険性を有している原発施設においては、通常の防災レベルよりも遙かに高度のレベルで安全性が確保されなければならない。したがって、被告国は、事故発生防止のために、常に最高度の調査及び研究を尽くすとともに、これらで得られる最新の知見に基づき、徹底的に安全側に立って、即応性を持って対策を講じなければならない高度の注意義務を負っている。

#### (イ) 被告国は二次的かつ補完的な責任を負うにとどまる旨の主張に対する反論

核エネルギー（原子力）は、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。このような「異質な危険」を内包している核エネルギーを利用する原子力発電は、ひとたび事故を引き起こすと、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。

そして、核エネルギーを利用した技術である原子力発電は、通常の技術革新がその時代の諸要請と技術の成熟との合致によって、いわば「必要は発明の母」として生み出されるのとは異なり、開発の当初からその危険性が明確に認識されながら、国策として、被告国と被告東電等の電力会社等により意識的に創り出された受容不能なリスクを抱える巨大な技術である。したがって、被告東電だけでなく、被告国も第一次的な責任主体として、本件事故を発生させた本件原発を稼働させるに当たって、具体的に想定される危険性のみならず、抽象的な危険性をも考慮した上で、広域・多数の国民の生命・健康・財産や環境が侵害されないための万全な安全対策を確保することが求められるのである。

#### ウ 被告国の予見可能性を基礎付ける具体的な事情

次のものを付加するほかは、第2の2(1)イと同じである。

##### (ア) 安全情報検討会の設置

平成14年8月、被告東電の原子力発電所における自主点検記録の書換等の不正問題が発覚し、同年9月、保安院が立入検査を行ったところ、10基の原子炉に16件の問題が発見された。これを受け、保安院は、同年10月、炉規法及び電気事業法違反に該当するとして、被告東電に対して本件原発1号機の1年間の運転停止を命じた。

これらの不正問題は、品質保証体制の不備、定期検査に対する国及び事業者の役割や事故・故障の報告義務の不明確性、保守管理基準の不備等に起因したものであることが明らかになり、炉規法の一部及び電気事業法の一部が改正され、平成15年10月1日に施行された。

このような状況の中で、国内外の事故・トラブルや安全規制に係る情報（規制関係情報）を収集し、評価・検討を行い、これを踏まえて事業者に対して必要な措置を求めるとともに、検査方法、基準の見直しなどを安全規制に反映させることは、安全規制当局が行うべき重要な活動であることが確認され、被告国は、法令上報告対象となるトラブルのみならず、事業者から提供される軽微な事象に係る情報についても、これを適切に分析し、より大きなトラブルの防止に活用するなど、規制行政に反映していくべきである旨が指摘された。こうした指摘を受けて、保安院と原子力安全基盤機構を主な構成員とする安全情報検討会が設置された。

安全情報検討会の第1回会合は、平成15年11月16日に開催され、以後月に2回の頻度で継続的に開催された。

#### (イ) スマトラ沖地震の発生について

安全情報検討会は、スマトラ沖地震の発生を受けて、インド津波と外部溢水を検討課題として設定し、対応を検討した。平成18年9月13日に開催された安全情報検討会に提出された資料には、「我が国の全プラントで対策状況を確認する。必要ならば対策を立てるように指示する。そうでないと『不作為』を問われる可能性がある」と記載されており、これは、我が国においても津波に対して原子炉の安全を確保するような対策を講ずることが規制行政に求められているのであり、その権限を適時にかつ適切に行使しない場合には、行政の懈怠責任が問われるという意味に他ならない。

#### (ウ) 耐震バックチェックの指示及び被告東電の対応並びに安全情報検討会での検討

a 被告東電は、保安院から、平成18年9月20日、耐震バックチェックの実施を指示されたことを受け、平成20年2月、本件長期評価が指摘した「1896年の明治三陸地震と同様の地震は、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」との知見を耐震バックチェックの中でどのように取り扱うべきか、有識者に意見を求めた。これに対する回答には、「福島県沖海溝沿いで大地震が発生することは否定できないので、波源として考慮すべきであると考え」というものもあった。

被告東電は、上記意見を受けて、平成20年5月頃、本件長期評価の予測する地震は、本件原発にO. P. +15.7メートルの津波をもたらすと試算した。

b 平成20年6月18日に開催された安全情報検討会の第86回会合に提出された資料には、「各事業者からの耐震安全評価（新耐震基準）に基づく津波影響評価の確認（平成20年度中）」との記載があるところ、これは、「各事業者からの

津波影響評価の結果を平成20年度中に確認する」という意味である。

しかしながら、その後の平成21年3月14日の第108回会合では、これまで「各事業者からの耐震安全評価（新耐震基準）に基づく津波影響評価の確認（平成20年度中）」という記載だった箇所が、「各事業者からの耐震安全評価（新耐震基準）に基づく津波影響評価状況を注視していく」と変更され、平成20年度中に確認するはずだった各事業者のプラントに対する津波影響評価が終わっていないことを、特に問題視せずに受け入れるかのような表現に変更されている。

(エ) 貞観津波に関する知見

a 貞観津波に関する研究は、平成2年頃から進展していたところ、平成20年に発表されたb j論文及び平成22年に発表されたb k論文によって大きく前進した。

b 被告東電は、b j論文が正式に発表される前にその草稿を入手し、津波の波高を複数回にわたって試算していた。

c b j論文が示す波源モデルは、b l平野・b m平野での「津波堆積物の分布をほぼ完全に再現できた」とされるものであり、信頼性が高い。

b j論文の明らかにした波源モデルは、南北方向の広がりに関して調査が未了な部分が残されており、南北方向において震源の広がりを過小評価をしている可能性があることから、b j論文は、その可能性の有無を明らかにするために、追加調査の必要があるとしている。したがって、b j論文が明らかにした波源モデルについて、追加調査によってその規模が縮小されることは予想されておらず、かえって、追加調査によって南北方向に震源域が拡大する可能性が想定されている。仮に、震源域(=波源)が南方向に拡大すれば、それは、とりもなおさず本件原発の沖合にまで震源域(=波源)が設定されることを意味するのであり、その場合の津波高の予測が、b j論文に基づく試算より高くなることは明らかである。

d 被告国は、b j論文に基づく推計による津波の波高はO. P. + 8. 9メートルであったから、本件事故発生の予見可能性はないと主張するが、津波の挙動には大きな不確定性が伴うのであり、O. P. + 8. 9メートルの波高の津波が本件原発の敷地を襲った場合には、波の重なりあいや、地形・構造物の影響等で浸水深がO. P. + 10メートルを超えることがあり得ることは容易に推測される。被告国の上記主張は、あまりに津波の挙動の不確実性を無視するものであり、過度の楽観論といわなければならない。

e 平成21年6月24日、総合資源エネルギー調査会の専門家会合が開催され、被告東電から提出された本件原発5号機等の耐震安全性評価の中間報告に対する評価が実施された。

この会合では、b k委員が、貞観津波について、福島にも非常に大きな津波が来ていたこと、本件原発の新耐震指針のバックチェックの中間報告で、被告東電が貞観津波の原因となった貞観地震について全く触れていないのは問題であることなどを指摘した。b k委員は、同年7月に開催された会合でも、同旨のことを指摘した。

エ 被告国に予見可能性があったこと及びその時期

第2の2(1)ウと同じである。

(2) 結果回避可能性があったこと

ア 被告国が行すべきだった規制権限等の内容－結果回避措置の内容

被告国は、O. P. + 10メートルを超える津波の到来を予見することができたのであるから、これに応じた結果回避措置として、タービン建屋地下に設置されていた、水に対して脆弱性を抱える非常用ディーゼル発電機及び非常用電源設備等が被水して機能喪失する事態を回避するための措置をとることが求められた。具体的な内容は、次のとおりであり、経済産業大臣は、これらのいずれか一つでも被告東電に対し、電気事業法39条1項に基づく経済産業省令において義務付け、同法40条により適合命令を発するべきであった。

(ア) 省令62号33条4項の規定の安全性の確保の徹底

省令62号33条4項は、「非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性、及び独立性を有し、その系統を構成する機械器具の単一故障が発生した場合であっても、運転時の異常な過渡変化時又は一次冷却材喪失等の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でなければならない。」と定めている。

本件原発の敷地高さを超えるO. P. + 10メートル超の津波が予見される以上、非常用電源設備等が設置されていたタービン建屋地下への溢水が生ずる危険性が極めて高いのであり、こうした溢水を想定したうえで、省令62号33条4項が求める独立性の確保が徹底される必要があった。具体的には、非常用電源設備等の水密化、高所配置などの工夫をすることによって、溢水との関係においても独立性を確保することは可能であり、そうした措置は、万が一にも深刻な災害を起してはならないとされる原子力発電所においては、当然に求められる結果回避措置である。具体的には、第2の2(2)アで指摘したとおり、非常用ディーゼル発電機や配電盤の高所配置として、本件原発の西側の高台であるO. P. + 35メートルの場所に非常用ディーゼル発電機や配電盤を設置し、また、浸水深7メートルの水圧に耐えられる仕様の水密扉を設置すべきであった。

(イ) 想定される高さの津波が建屋の敷地に浸水することを回避するに足りる高さの防潮堤を築くこと

そもそも、被告国も主張するように、本件原発の設計においては、もともと津波が重要建屋の設置されている敷地を超えて溢水するという事は想定されていなかった。したがって、本件原発の設置後に敷地高さを超えるO. P. + 10メートル超の津波が予見されるに至ったとすれば、本来、抜本的な対策は、敷地に津波を絶対に進入させない機能を持つ防潮堤の設置ということになる。具体的には、第2の2(2)アで指摘したとおり、1号機ないし4号機の前面の防潮堤の高さを12メートルとすべきであり、本件原発敷地南側の防潮堤の高さを23メートルとすべきであった。

(ウ) 建屋敷地に及ぶ海水が、非常用電源設備等の重要機器が設置されている建屋内に流入することがないように必要な防護措置を取ること

本件事故に至るまでのタービン建屋等の状況は、被告東電の事故調査報告書によっても、「建屋の周りが水に覆われてしまえば、非常用D/Gが設置されている建屋の種類や設置場所に関係なく、ルーバ等の浸水ルートとなり得る開口部と浸水深さの高さ関係で非常用D/G自体の浸水につながるものと考えられる。」とされている。また、平成20年8月の経済産業省所管のJNESの報告書(「地震にかかる確率的安全評価手法の改良BWRの事故シーケンスの試験解析」)においても、「プラントに津波が到達するほどの高い津波の場合、安全上重要な施設に被害を生じ炉心損傷に至ることが報告されている。」とされている。

こうした状況にあったことからすれば、敷地高さを超えるO. P. + 10メートル超の津波が予見される以上、建屋敷地に及ぶ海水が、非常用電源設備等の重要機器が設置されている建屋内に流入することがないように、タービン建屋等や重要機器設置室等の水密化を実施すべきであったといえる。

イ 被告国に結果回避可能性があったこと

(ア) 被告国が、被告東電に対し、上記アの結果回避措置のいずれか一つでも義務付け、これを被告東電が実施していれば、本件地震及び本件津波と同規模の地震及び津波が発生したとしても、建屋への海水の進入が防止され、仮に、建屋への海水の溢水が生じたとしても、独立性の確保によって複数の非常用ディーゼル発電機や非常用高圧電源盤等の非常用電源設備が同時に機能喪失し、全交流電源喪失に至ることを回避することができたといえる。

本件では、平成14年7月に本件長期評価が公表され、被告国及び被告東電が適切に予見義務を尽くしていれば、その後間もない時期には本件原発をいわゆるウェットサイトに位置付けなければならなかったことが明らかになり、それを受けて、ウェットサイトにおける外部溢水に対する防護策が調査・研究されているはずであったのに、被告国及び被告東電が適切に予見義務を尽くさなかったため、ウェットサイトにおける外部溢水に対する防護策の調査・研究が全く行われずに経過してしまったということを見落としてはならない。結果回避可能性を検討する際は、そのような研究がなされていたら得られたであろう知見（我が国の最高峰の叡知が集結して防護措置を考案したはずであるから、確実に結果を回避できる防護措置が策定されていたはずである。）を前提に判断すべきである。

我が国で唯一、本件事故以前にウェットサイトを前提とした防護措置を検討したことがあったのは、平成20年試算を受けて防護策を検討した東電設計株式会社のみと思われる。その東電設計株式会社は、当時の工学的知見に基づいて、本件原発の東側全体をO. P. +20メートル（敷地地盤+10メートル）の防潮堤で覆う対策を設計したようである。ただし、被告東電の幹部によってそれ以上の検討が先送りされてしまったため、更なる検討は行われなかったようである。もし、その当時、更に検討が進められていれば、津波の波力ないし破壊力はほとんど解明されていないのであるから、防潮堤ないし防波堤では耐えられない可能性を考慮することは不可避であり、その結果、建物の水密化や非常用電源設備の高所設置等の多重防護措置が講じられていたことは容易に推認できる。そして、設置に要する費用や工期の観点から、正に工学的知見に基づき、建物の水密化や非常用電源設備の高所設置等に優先的に着手されていたはずである。

(イ) 本件津波と平成20年試算に基づく津波との差異について

本件事故に関して、地震動による損傷がその原因となったことを示す確実な証拠はなく、被告国も、本件事故の原因は主要建屋敷地高さを超える津波の襲来によるタービン建屋等への海水の浸水によって非常用電源設備等が被水して全交流電源喪失に至ったことであることを認めている。したがって、地震のメカニズムと規模（マグニチュード、断層領域、すべり量）については、それ自体は本件事故の発生可能性に影響するのではなく、本件原発に到達する津波の態様に影響する限りでのみ事故の発生可能性に影響するものであり、結果回避可能性との関係においてもこの限りにおいてのみ考慮されるべきものである。

換言すれば、結果回避可能性について検討されるべきは、平成20年試算の想定津波による本件原発への影響と、本件津波による影響の異同のみであり、この点について、敷地高さを超える津波によるタービン建屋等への浸水、及び同建屋内の重要機器設置室等の浸水を回避するという結果回避可能性の観点からは、平成20年試算による津波と本件津波の間には有意な差異はない。

ウ 段階的安全規制論に対する反論

炉規法や電気事業法において、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が安全規制に関与する仕組み、すなわち段階的安全規制の仕組みが設けられている趣旨・目的は、万が一にも原子炉による災害が起らないようにするために、行政庁が各段階における最新の科学技術的知見に即応した安全基準を多重的に策定して原子炉の安全確保を徹底することにある。また、電気事業法39条1項が経済産業大臣に省令により技術基準を定める権限を委任した趣旨は、最新の科学的技術的知見に即応して適時かつ適切に省令を追加・改正して、原子炉の安全を確保することにある。したがって、段階的安全規制の考え方は、設置許可後も、科学技術の進展に応じて、常に最新の知見に基づいた安全規制を行い続けることにその要点があり、いったん設置許可がなされれば、その際に安全とされた「基本設計」の科学技術水準に、その後の規制が拘束されるというようなことが想定されてはならず、また、そのようなことがあってはならない。

被告国の主張は、設置許可の時点での科学的技術的知見における基本設計ないし基本的設計方針に関する事項の安全基準が災害を防止する上で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としても、後段規制にあたる経済産業大臣は、既存原子炉を運転する事業者に対してその是正を命ずることができないというものであって、法が段階的安全規制を採用した趣旨に明らかに反する。また、電気事業法の規定も、後段規制における経済産業大臣の規制権限について、その範囲を限定していない。そして、絶対に起こしてはならない原子炉による災害を防止するために経済産業大臣が行使できる権限が、強制力のない行政指導と設置許可処分取消しという極端な手段に限られるというのは、法的規制の在り方として余りに不合理であり、そのような法の解釈は誤りであるといわなければならない。

(3) 小括

以上によれば、経済産業大臣の地震及び津波対策に係る規制権限不行使は、違法である。

#### 4 被告国のSA対策及びSBO対策に係る規制権限の不行使の違法性

(1) 被告国に作為義務が発生したこと

ア 予見対象について

SA対策の基礎となる予見の対象は、設計基準事象を超える事象により、設計段階で想定する手段では炉心の冷却等を行うことができなくなる状態又は全交流電源喪失状態が発生することである。

予見の対象として具体的な原因事象を特定すべきであるという被告国の主張は、そもそものSA対策についての基本的な考え方と相容れない。

イ 予見の程度について

本件事故における被害法益は、国民の生命や身体という他に代えられない重大なものであり、また被告国によって原子力利用が導入され国のエネルギー政策の一環として「国策民営」により推進されてきたことに鑑みれば、被告国には、原子炉の安全の確保のために厳格な安全規制を行うことが強く要請され、その時々国際水準にあった調査研究を不断に行い、その努力を尽くして被害の発生を防止すべき最高度の注意義務を負うべきなのは当然である。

したがって、最新の科学技術水準に照らして、安全側に立った場合に無視できない程度の情報の一定程度の集積があれば、被告国には予見可能性が認められ、上記の集積に従った適時かつ適切な規制権限の行使が要請され義務付けられるべきである。

ウ 被告国に予見可能性及び作為義務が認められること及びその時期

SAやそれに対する対策の知見は、昭和54年のスリーマイル島原発事故や昭和61年のチェルノブイリ原発事故により、原子力施設において設計基準を大幅に超えて炉心が重大な損傷を受けるSAが発生し得ることが明瞭なかたちで示されたことにより、その後、大きく進展し、その対策が不可欠であることが国際的に広く認識されるようになった。

原子炉施設は設計基準の枠内で安全が担保できるように設置認可され、設計基準を超える事象により炉心や核燃料が損傷を受ける重大事故が発生した場合はSA対策で対応するという原子力施設における安全確保の基本的な考え方が国際的に確立され、その後、各国でSA対策が推進されていく中で、5層からなる深層防護の考え方が広まっていった。それに基づいてなすべき措置についても、具体的に検討され、SA対策の中でも特に重要なSBO対策については、それを回避するための諸策や発生した場合にそれが拡大しないようにするための諸策は、1990年代から国際的には常識化され、正に無視できない程度の知見となっていたものである。現に、IAEAは、平成8年、INSAG-10でSA対策強化のため5層の深層防護を実施するように改訂し、それ以降に発表した報告書や安全基準においても、5層までの対策の必要性を示してきており、IAEAの加盟国である我が国も当然にその内容を知っていた。

こうした中、我が国でも、平成4年、原子力安全委員会によって「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」の決定がなされ、SA対策に関する検討が開始された。その後、平成18年、被告国（保安院）とJNESによって設置された溢水研究会において、想定外の津波によって全交流電源喪失に至る危険があることが被告東電から報告され、その旨の認識が被告国と被告東電との間で共有されていた。

このようにして、1990年代の半ば頃、遅くとも平成18年頃までには、被告国において、深層防護など海外における知見の進展に即応した広範囲のSA対策を講じて然るべき状況にあった。

仮に、上記の時点においては義務が認められないとしても、IAEAが平成19年に実施したIRRSにおいて、保安院は、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との助言を受けた。これにより、被告国は、国際的水準に照らしてSA対策が遅れていることをこの時点で認識することができ、したがって本件原発がSBOに陥る可能性のあることを予見することができた。

(2) 被告国に作為義務違反があること

ア 被告国の義務違反の内容

経済産業大臣は、遅くとも1990年代半ば頃の時点で、原因事象を限定しないSBOそのものを予見し、その対策を講ずるよう、電気事業法40条に基づいて技術基準適合命令をし、または、同法39条1項に基づいて技術基準省令を改正した上で、同法40条に基づいて技術基準適合命令をするべきであった。

そうでないとしても、原子力委員会あるいは経済産業大臣は、平成14年か、遅くとも平成18年中には、万が一にも原子力発電所で地震及びこれに随伴する津波の影響で全交流電源喪失及び原子炉の最終ヒートシンクの喪失という事態が発生しないように指針を改正し、原子力事業者に対して、全交流電源喪失が長時間継続する中でも原子炉の冷却のための電源を確保する方法を確立することを義務付け、電源を喪失した場合においても直ちに炉心溶融、放射性物質の大量放出に至らないように、電源を要しない原子炉内圧力の調整方法の確立等のSA対策を義務付けることが必要であった。それにもかかわらず、被告国は、第1層ないし第3層のみを規制の対象として、第4層のSA対策は飽くまで事業者の自主対応による「知識ベース」の対策とし、SA対策の対象を内部事象のみとしたままにするなどした。また、原子力委員会及び経済産業大臣は、平成14年又は平成18年以降も、漫然と何らの規制をすることもなかった。

これらの対応は、著しく合理性を欠くものであって、違法である。

イ 本件事故発生前においても、省令62号でSA対策を規定することは可能であったこと

原子力法制の頂点にある原子力基本法は、「原子力の研究、開発及び利用は、平和の目的に限り、安全の確保を旨とし、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うもの」としている(2条1項)。これは、原子力が完全に制圧することのできない危険を内包していることによるものであり、本件事故後の平成24年6月、原子力の利用の「安全の確保」は、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全・・・に資することを目的として」行うとの規定が追加されたが、これは同法が元々目的としていたところの趣旨を明確にしたものである。

また、原子力基本法の精神にのっとり制定された炉規法は、原子炉等の「災害を防止」して公共の安全を図ることを目的とし(炉規法1条)、原子炉の設置許可基準について、「原子炉の施設の位置、構造及び設備が・・・原子炉による災害の防止上支障がないものであること」と規定している(炉規法24条1項4号)。

さらに、原子力発電所を含む実用発電用の電気工作物の設置工事及び使用について規定している電気事業法は、「電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図る」ことを目的とし(同法1条)、電気工作物の維持について定める「技術基準」(経済産業省令)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」と規定している(同法39条2項1号)。

このように、原子力基本法、炉規法及び電気事業法からなる原子力法制は、原子力が完全に制圧することができない危険を内容していることを前提として、その利用に伴い発生するおそれのある重大なリスクから国民の生命や健康、財産、環境等に対する安全を確保することを主要な目的として制定されている。そして、原子力施設が、安全の確保の観点からみて、それに足りる技術基準に適合しているかの判断は、多方面にわたる極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づいてされる必要があるうえ、科学技術は不断に進歩、発展しているのであるから、原子炉施設の安全性に関する基準を具体的かつ詳細に法律で定めることは困難であるのみならず、最新の科学技術への即応性の観点からみて適当ではない。これらのことを踏まえて、経済産業大臣に規制権限(電気事業法39条に規定する技術基準を定める権限、同法40条に規定する技術基準に適合させる権限)が委任されているものである。

以上の原子力法制の趣旨・目的に照らすならば、炉規法の制定時にSAという概念がまだなかったとしても、その後、海外においてSAによる災害が現実に発生し、SA対策の必要性に関する国際的な認識の進展する中で、これに関する規制を行うことは当時の炉規法のもとでも上記委任の範囲内に含まれるようになっていったと解するのが相当である。このことは、保安院が、原子力発電事業者に対し、炉規法改正前の平成23年3月30日、津波による全電源、冷却機能喪失等に対応すべく、「規制上の要求」として全交流電源・海水冷却機能・使用済み燃料貯蔵プール冷却機能を全て喪失しても炉心損傷等を防止し、放射性物質の放出を抑制しつつ冷却機能を回復することを求め、同年10月7日、省令62号に追加された5条の2が交流電源を供給する全ての設備等の機能が喪失した場合においても直ちにその機能を復旧できるよう、その機能を代替する設

備の確保その他の措置を講じなければならないとしたことにも裏付けられている。また、平成24年改正前の炉規法24条1項3号は、発電用原子炉の設置許可基準の1つとして「その者（略）に原子炉を設置するために必要な技術的能力及び經理的基礎があり、かつ、原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること」と規定しているのに対し、改正後の炉規法43条の3の6第1項3号は、「その者に重大事故（略）の発生及び拡大防止に必要な措置を実施するための必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること」と規定しているところ、改正後の上記規定における「重大事故（略）の発生及び拡大防止に必要な措置を実施するための必要な技術的能力」は「発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力」の例示として規定されているものであり、平成24年改正前の炉規法24条1項3号の「原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力」にもともと含まれていた。

上記のとおり、SA対策に関する規制を行うことが平成24年改正前の炉規法のもとで委任の範囲内に含まれるようになっていった結果、規制基準の設定や規制監督権の行使に暫定性や変動性が生じ、原子力事業者の法的安定性と対立することになるとしても、そもそも原子力の利用は当初から確定的な科学技術の知見に基づいてされているわけではなく、完全に制圧できない重大な危険を抱えて出発したものである以上、事業者は、これを甘受すべきである。

(3) 被告国の主張に対する反論（SA対策の実施と確率論的安全評価手法の確立の関係について）

仮に、SA対策においては確率論的安全評価を必須とし、それにもかかわらず確率論的津波ハザード解析手法がまだ確立した手法ではなかったとしても、本件事故後に保安院が電気事業者に対して規制上の要求として取り組むよう求めた緊急安全対策は、最低限これを進めることができたはずである。

また、本件事故に至るまでに、海外では既に全電源喪失への対策として、移動式の非常用バッテリー電源、非常用発電機室の水密化、独立した非常用冷却設備等々の安全対策が実施されており、我が国においても、配電盤設置場所の多様性の確保、直流電源喪失への備え、重要設備が設置されている部屋の水密化等の措置はあり得た現実的な対応策であった。そうした津波を原因事象とする全電源喪失対策、SAを防ぐための最低限の対策としてのSA対策は、確率論的安全評価と別に、本件事故の時点までに実施しようとするべきであったと考えられる。

そもそも、被告国が、外的事象に基づくSA対策を事業者の自主対策としても積極的に求めない状況下において、津波を原因事象とする安全対策、さらにはそれに関する確率論的安全評価の研究や実施が進まなかったのは当然である。被告国は、津波等の外部事象に基づくSA対策を推進すべきであったのであり、もしそれに必須というのであれば、津波等に関する確率論的安全評価の研究や実施を積極的に進めるよう求めるべきであった。それが進まなかった責任は被告国にある。

以上のとおり、津波に関する確率論的安全評価の不確立を理由に、SA対策を求めなかったことが著しく合理性を欠くとはいえないという被告国の主張は、責任逃れの弁解というほかに失当である。

(4) 小括

以上によれば、経済産業大臣又は原子力委員会のSA対策及びSBO対策に係る規制権限の不行使は、違法である。

(被告国の主張)

1 規制権限の不行使が違法とされるための要件について

規制権限を行使するかどうかについて裁量が認められている事項や、権限行使の要件が具体的に定められていない事項については、第一次的には行政機関の判断が尊重されるべきであって、その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ときに限られる。行政庁に規制権限を与えた法の趣旨及び目的が国民の生命・健康を直接守ることを主要な目的の一つとしている場合に行政庁の裁量の幅が極めて狭くなって規制権限が適時にかつ適切に行使されるべきことになるということはなく、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を考慮して規制権限の不行使の違法性を判断すべきとする理由もない。

そして、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どうかの判断に当たっては、〈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の困難性（被害者による結果回避可能性）、〈7〉規制権限行使における専門性、裁量性等の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るべきであり、その際には、権限行使を義務化するうえ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を考慮すべきである。

2 被告国に規制権限の行使について裁量があったこと

電気事業法に基づく規制権限を行使するかどうかの判断には、行政庁に専門技術的な裁量がある。

すなわち、平成24年法律第47号による改正前の電気事業法39条1項は、「事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物を経済産業省令（引用者注：平成11年法律第160号による改正前は通商産業省令）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。」と規定し、同条2項は経済産業省令が「次に掲げるところによらなければならない」とし、その1号で「事業用電気工作物は、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにすること。」と規定している。また、同法40条は、経済産業大臣は、事業用電気工作物が「経済産業省令で定める技術基準に適合していないと認めるとき」は、事業者に対して技術基準に適合するように事業用電気工作物を「修理し、改造し、若しくは移転し、若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」旨規定している。これらの規定の文言からも明らかとおり、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、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」るか否かの判断は、高度の専門技術的判断を要するから、同規定は行政庁の専門技術的裁量を許容しているというべきである。さらに、省令の制定・改正については、一般の行政処分と同様の意味での要件規定はなく、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、その要否、具体的な内容等について判断すれば足りることや、その内容が公益的、専門的及び技術的な事項にわたることからすれば、行政庁の裁量は裁量的行政処分の場合よりも更に広いというべきである。

3 被告国の地震及び津波対策に係る規制権限不行使の違法性について

(1) 予見可能性について

ア 予見対象について

(ア) 規制権限の行使において、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、結果回避可能性がないし、被害を受けた者との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反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なければならない。

本件事故は、本件地震及びこれに伴う本件津波により、本件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というものであるから、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ありと評価されるためには、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が必要である。

(イ) 原告らは、本件原発の建屋の敷地高さを前提に、予見可能性の対象を「O. P. + 10mを超える津波」が本件原発に到来することであると主張するが、実際に本件原発に発生、到来した本件地震及びこれに伴う本件津波と同規模の事象ではなく、このような規模に至らない、単に敷地高さをを超える津波が到来したというだけで、本件事故が発生したと認めるに足る証拠はないから、「O. P. + 10mを超える津波」の到来が本件の予見可能性の対象となるものではない。

イ 予見可能性の程度について

(ア) 行政庁がその権限を行使するか否か、行使するとしていつ行使するかについて裁量が認められる規制権限について、これを行使すべき法的義務(作為義務)があるというためには、被害の発生を防止するためには当該規制権限を行使することが選択の余地がないほど差し迫っていると必要性が基礎付けられなければならないから、その前提として、少なくとも当該規制権限の不行使が問題とされた当時、当該規制権限を行使する立場にある公務員が、被害の発生を予見することが可能であったといえる客観的状況が認められることが必要である。これは、国賠法上の違法性(作為義務の有無)の判断要素として考慮されるものであり、客観的、具体的な結果発生危険性との関係で判断されなければならないものであって、単に抽象的な危険性や危惧感のみから認められるべきものではない。

しかも、規制権限を行使する場合、被規制者に対する権利・利益の制限や義務・負担の発生、場合によっては刑事罰等による制裁が伴うのであるから、これを行使するためにはその必要性を基礎付けるに足りる客観的かつ合理的な根拠を必要とすることは当然である。本件で問題となっている技術基準適合命令は、刑事罰をもって強制されるなど被規制者にとって大きな負担となる。したがって、予見可能性の対象としては、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ことが必要である。

したがって、技術基準適合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なるのは、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。

(イ) 科学的知見の確立について

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。

そうであれば、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、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ことを要するというべきである。

原子炉施設は、高度の科学知識と科学技術を結集して設計、維持、管理がされているものであり、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が必要とされる。特に、本件事故のように、マグニチュード9クラスの大規模な地震及びこれに伴う津波が発生、到来する可能性といった将来の事象に係る予測判断は、過去のデータと科学的知見に基づいて行うものであるとしても、データの解析、予測条件や予測手法の評価等極めて高度かつ困難な判断であるといえる。したがって、裁判所が本件事故並びに原告らに被害を発生させた本件地震及びこれに伴う本件津波と同規模の津波が発生、到来することの予見可能性の有無を判断するに当たっては、当該規制に関わる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を基礎とすべきである。

加えて、本件では、かつて到来したことのなかった規模の津波によって原発事故が発生した場合において、現実の被害が何ら発生していない時点における規制権限の行使が正当化できるだけの科学的知見があるか否か、かつ、その行使が作為義務となるほどに確立しているか否かが問われているのである。したがって、より一層、確立された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、権限不行使の違法が問題とされるべきであるといえる。

以上のような考え方は、原子力工学の観点からも正当化されるものである。

(ウ) 原告らの主張への反論

a 相応の裏付けの存在をもって予見可能性があつたとするべきではないこと

規制権限の不行使が違法となるかどうかの判断では、問題とされる規制権限不行使の当時の「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」かどうかが問われる。そのため、その当時確立していた科学的知見によって結果発生の予見が可能であったことが前提となって、初めて権限不行使について「著しく合理性を欠く」という評価が可能となり、違法判断が可能となるのである。これに対し、ある知見によって「相応の裏付け」をもって結果発生の予見が可能であったというだけでは、権限不行使に不当の問題は生じて「著しく合理性を欠く」などということではできない。

したがって、本件でも、権限不行使が問題とされる当時において、学識経験者の間でどのような知見が形成、確立され、通説的見解とされていたのか、取り分け地震予測や津波予測といった、いまだに未解明の事項が多く残り、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が慎重に吟味される必要がある。当時の科学的知見に照らした評価を離れ、現時点から回顧的に結果回避措置を措定した上

で予見可能性の有無を判断すべきとの原告らの主張は誤りである。

b 調査・研究義務について

(a) 被告国(文部科学省研究開発局)は、平成17年10月から5年間にわたり、国立大学法人b n大学に対し、「宮城県沖地震における重点的調査観測」との題目で、東日本太平洋沖の地震に関する調査研究を委託し、知見の収集及び調査を行ってきた。

(b) また、原子炉の利用及び安全確保については、事業者に一次的責任があり、被告国は二次的かつ補完的責任を負うにとどまる。すなわち、原子力基本法2条は、「原子力の研究、開発及び利用は、(中略)安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし(以下、略)」と規定していること、炉規法は、23条及び24条において、原子炉については、飽くまで「原子炉を設置しようとする者」がその位置、構造、設備等を定め、申請書を提出し、主務大臣がこれを許可するという仕組みを採用していること、電気事業法39条は、「事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物を経済産業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。」と定め、一次的には、事業用電気工作物を設置する者に技術基準維持義務を課しており、電気事業法40条は、「経済産業大臣は、事業用電気工作物が前条第1項の経済産業省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、事業用電気工作物を設置する者に対し、その技術基準に適合するように事業用電気工作物を修理し、改造し、若しくは移転し、若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。」と規定していること、同規定は飽くまで、同法39条によって事業者に課された技術基準維持義務が果たされないときに限って規制権限を行使することができることを規定していること、原災法は、原子力事業者の責務として、「原子力事業者は、この法律又は関係法律の規定に基づき、原子力災害の発生の防止に関し万全の措置を講ずるとともに、原子力災害(原子力災害が生ずる蓋然性を含む。)の拡大の防止及び原子力災害の復旧に関し、誠意をもって必要な措置を講ずる責務を有する。」(原災法3条)と規定し、原子力事業者が原子力災害の発生の防止等に関し必要な措置を講ずる責務を負うことを明らかにする一方、国の責務として、「主務大臣は、この法律の規定による権限を適切に行使するほか、この法律の規定による原子力事業者の原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策の実施が円滑に行われるように、当該原子力事業者に対し、指導し、助言し、その他適切な措置をとらなければならない。」(原災法4条3項)と規定し、国が原子力事業者の原子力災害予防対策等について、指導・助言等の適切な措置を講ずべき責務を定めていることなどから、被告国の責任が二次的かつ補完的なものにとどまることは明らかである。

したがって、規制権限の主体である被告国は、飽くまでも、事業者が行う活動について、当該規制権限を定めた法令の趣旨、目的や権限の性質等に照らして、保護されるべき被害者との関係において、危険な行為をそのまま放置することが著しく合理性を欠く場合に初めて規制権限を行使することが義務付けられるというべきであるから、被害に対して一次的かつ最終的な責任を負う事業者に対して認められるような高度の結果回避義務(調査・研究義務)を負担するものではない。

ウ 被告国の予見可能性を基礎付ける又はこれを否定する具体的な事情について

(ア) 4省庁報告書及び7省庁手引きに関して

a 4省庁報告書においては、津波高さに関する情報等を市町村単位で整理した結果として、本件原発1号機から4号機までが所在する福島県R郡R町については、想定津波の計算値が平均6.4メートルと算出されている。したがって、4省庁報告書によって、本件津波と同規模の津波の到来が予見できたということではできず、本件原発の敷地高さ(O.P.+10メートル)を超える津波の到来が予見できたということもできない。また、4省庁報告書に示された津波の水位の予測は、4省庁報告書自体によって、「概略的」「防災計画の実施に対しては不十分」と位置づけられていたものであり、最新の科学的、技術的知見を踏まえた合理的な予測といえない。

なお、4省庁報告書には、「既往津波や想定津波を対象として津波防災設備の整備を行う場合でも、想定を上回る津波が発生する可能性があることは否定できず」と記載されている。しかし、これは、想定津波を超える津波の発生を具体的に示唆するものではないし、ハード面での対策を要求することを前提とした記載でもない。

b 7省庁手引きも、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ておらず、特定地点において想定すべき津波高さを導き出すものではないから、本件事故の予見可能性を基礎付ける知見といえるものではなかった。

なお、7省庁手引きにも、「施設整備後であっても、実際の津波高が計画規模の津波高を上回る可能性がある」との記載があるが、その趣旨は上記4省庁報告書の記載と同じである。

(イ) 本件津波浸水予測図について

a 津波浸水予測図は、飽くまで、区域住民等を対象とした一般的な防災対策の一環として作成されたものであり、原子力発電所の構造物の健全性や機器の機能維持等といった原子力発電所の一般的な安全対策に活用する目的で作成されたものではない。それゆえ、津波浸水予測図は、全国の沿岸地域を網羅的、一般的に対象地域として作成されているのであって、その作成に当たっても、原子力発電所の所在する領域の地形的特性や発電所施設の構造等といった個別の要因や特性を踏まえた検討はされていない。

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に基づいて設計想定津波を策定することが必要であるところ(かかる策定なくしては、適切な防潮堤等の設備を設計、構築することも不可能である。)津波浸水予測図に示されている情報だけでは、上記の津波防災対策を策定するに足らないといわなければならない。また、津波浸水予測図の作成に当たって、地震学的な根拠に基づいて断層モデルが設定されたこともない。

b したがって、本件津波浸水予測図の作成を根拠に、被告国に予見可能性があったということではできない。

(ウ) 津波評価技術に関して

津波評価技術は、極めて精緻な計算手法をとっているのみならず、理学的な知見の高低に基づいて優先度を判断することで総合的な安全性の確保を最大限に行っていくという工学的な考え方のもと、理学的な根拠を伴った津波対策の中で最も安全寄りに波源を設定しているものであるうえ、パラメータスタディによって不確かさを補うことで合理的根拠をもって事業者に対策を求めることのできる津波水位の上限値を画そうとしたものであるなど、地震学、津波学及び津波工学の第一線の専門家が当時の知識の粋を集めて策定したものであり、本件事故発生前の時点において、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本件原発における津波対策を考えるものとして、最も合理性が認められる知見であった。

被告東電は、平成14年3月、津波評価技術に従って「津波の検討—土木学会「原子力発電所の津波評価技術」に関わる検討—」を策定し、保安院に対し、本件原発の設計津波最高水位を、近地津波でO.P.+5.4から+5.7メートル、遠

地津波でO. P. + 5. 4から+ 5. 5メートルであると報告したが、これも、安全側の発想に立って計算されたものであった。

(エ) 本件長期評価に関して

a 本件長期評価で示された見解を前提に、福島県沖で明治三陸地震と同規模の津波地震が発生するものと仮定したとしても、その場合に起こり得る地震及び津波と本件地震及び本件津波は、規模が全く違うものであり、また、上記の地震及び津波によって本件事故が惹起されることについての具体的な主張立証はないから、本件長期評価が被告国の予見可能性を基礎付けるとする原告らの主張は、前提を欠く。

b また、本件長期評価を発表した推進本部が公表する知見には、多くの理学的根拠を伴っているものから、根拠が極めて薄弱なものまで、幅広い見解があり、推進本部が出した見解ということで十把一絡げにその科学的知見としての確立性に係る信頼性を評価できるものではなく、個別具体的な検討が必要となる。

この点について、本件長期評価では、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してまとめたうえ、明治三陸地震、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の存在を前提に上記領域のどこでも津波地震が起き得るとの見解が示されているが、上記3つの地震がいずれも津波地震であり、かつこれらが三陸沖北部から房総沖の日本海溝寄りの領域で発生したことについては、本件長期評価の発表後、異論が示されている。また、本件長期評価における見解とは異なり、津波地震は、日本海溝沿いでも三陸沖などの特定領域や特殊な条件下でのみ発生するとの見解が多数を占めており、福島県沖で津波地震が発生する可能性は低いと考える見解が支持されていた。さらに、多くの地震学、津波学又は津波工学の専門家らが、一様に本件長期評価における見解が理学的根拠に乏しいものであった旨述べている。そして、本件長期評価における見解については、その発表前の議論の時点から数多くの問題点が指摘されており、本件長期評価自体にもなお書きが付されて、個々の知見には信頼度に差があり、個別具体的な評価検討が必要である旨の注意喚起が行われていて、現に、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、本件長期評価における「三陸北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震(津波地震)」について、「A:(信頼度)が高い B:中程度 C:やや低い D:低い」の4段階にランク分けしたうえで「(1) 発生領域の評価の信頼度 C」、「(2) 規模の評価の信頼度 A」、「(3) 発生確率の評価の信頼度 C」としている。加えて、同年10月に中央防災会議が設置した「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」では、福島県沖海溝沿いの領域については検討対象とされておらず、本件長期評価の見解は採用されていないし、津波評価技術を策定した土木学会の津波評価部会においても、決定論において取り込むべき最新の科学的知見、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する知見とは判断されなかった。

以上によれば、本件長期評価の中でも原告らが援用する部分は、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する知見とは呼べないものであり、本件長期評価に基づいて、本件地震及び本件津波と同規模の地震及び津波が本件原発に発生又は到来することはもとより、O. P. + 10メートルを超える津波が到来することを予見できたとはいえない。

c 被告国が、被告東電が本件長期評価に基づいて実施した平成20年試算の内容の報告を受けたのは、平成23年3月7日であるから、この報告を受けていない時点において、被告国が、本件地震及び本件津波と同規模の地震及び津波が本件原発に発生又は到来することはもとより、O. P. + 10メートルを超える津波が到来することを予見できたとすることはできない。

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、本件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もなかったから、被告国が、平成23年3月7日より前の時点において、平成20年試算の試算結果を認識する機会もおよそなかったといえる。

加えて、平成14年時点において、平成20年と同様の精度での試算が可能であったともいえない。また、本件地震は、規模及び発生領域のいずれから見ても、原告らが主として依拠している本件長期評価に基づいて予見可能であったとされる福島県沖での明治三陸地震と同程度の地震や貞観地震とは全く異なるものであったし、本件津波の規模は平成20年試算に基づいて算出される津波の規模と異なるものであったことから、本件長期評価の存在によって本件地震に伴う本件津波を含む本件原発の主要建屋が設置されている敷地地盤面(O. P. + 10メートル)を超える規模の津波が襲来することを予見できたとはいえない。

(オ) 日本海溝・千島海溝報告書について

中央防災会議は、平成15年5月に宮城県沖を震源とする地震が、同年7月に宮城県北部を震源とする地震が、同年9月に十勝沖地震が発生したことを受け、東北・北海道地方で発生する大規模海溝型地震対策を検討するため、同年10月、日本海溝・千島海溝調査会を設置した。同調査会が、同月から平成18年1月までの間の検討結果を取りまとめたものが日本海溝・千島海溝報告書である。

日本海溝・千島海溝報告書は、我が国の防災分野における地震・津波防災対策の検討として、本件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といえる。そして、日本海溝・千島海溝報告書から導き出される津波高さは本件原発周辺の自治体で5メートル前後であって、津波評価技術によって導き出された津波高さを超えないものであったし、同報告書では、本件長期評価で示された見解は取り入れられていない。

(カ) Hによる論文の発表について

H論文は、「遡上高の平均値にH(1999)のMt決定法を適用すると9.0が求められるが、この値は過大評価気味である。(中略)H(1979)により海外のデータから求められた8.6を採用することにする。」としており、明治三陸地震をマグニチュード9.0と評価しているわけではない。

したがって、H論文に基づいて、本件地震と同規模の地震が発生することを予見することができたと認めることはできないし、H論文及び本件長期評価に基づいて本件地震及びこれに伴う本件津波と同規模の地震及び津波が本件原発に発生又は到来することはもとより、O. P. + 10メートル又はこれを超える程度の津波が到来することについて予見可能性を認めることもできない。

(キ) 平成16年のアンケート結果について

土木学会の津波評価部会は、平成20年度にも「三陸沖～房総沖海溝寄りの津波地震活動域(JTT)」に関して「超長