

四 シビアアクシデント対策に関する予見可能性について

(1) 以上のとおり、被告東電及び経済産業大臣は、O. P. 十一〇mを超える津波の到来を予見することが可能であったといえるが、原告らはシビアアクシデント対策に関しても予見可能性がある旨主張している。原告らは、設計基準事象を大幅に逸脱する外部事象、すなわち地震や津波等そのものを予見対象とするのではなく、確率論的評価手法を用いて、起因事象のうちから、福島第一原発一～四号機で炉心損傷に結びつく起因事象として、〈1〉全交流電源喪失事象、及び〈2〉最終ヒートシンク対策（崩壊熱除去系）を予見対象とし、それらが予見可能であれば、法的に予見可能性が認められる旨主張し、被告らが仮に津波P S Aを実施していれば、遅くとも平成一四年頃には前記〈1〉〈2〉の起因事象が予見できたと主張する。

一方被告らは、原告らが、法的義務である結果回避義務の前提となる予見可能性と、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などとして、前記〈1〉〈2〉の起因事象を予見対象とすることは相当ではない旨主張する。

(2) そもそも、原告らの主張するシビアアクシデント対策の義務は、その意義からして、予見可能性を観念できるのか、できるとしても何を予見対象とするのか、どのような事情や計算上の根拠があれば予見可能性があるといえるかについては、様々な議論があり得るところである。しかし、この点はともかくとして、原告の主張するシビアアクシデント対策の義務の内容は、全交流電源喪失事象を回避し、最終ヒートシンク対策（崩壊熱除去系）をする義務、すなわちヒートシンク用の電源を維持する義務となるから、結局、地震・津波の予見可能性を前提にした回避義務と同様になると解される。そうすると、前記のとおり、本件事故について、地震、津波の予見可能性を認める以上、同じ回避義務を問題にすることになるから、シビアアクシデント対策の義務の予見可能性及び回避義務を独立して論じる必要はないことになる。ただし、後記被告国の責任については、規制権限不行使の違法性を判断するには、被告国の規制権限の目的、権限の性質など権限行使が期待される諸事情を考慮することになることから、その一事情として、シビアアクシデント対策が求められる事情（設計基準事象を逸脱する外部事象の発生など）を考慮することになる。

五 まとめ

以上からすれば、被告東電及び経済産業大臣は、津波評価技術及び長期評価が公表された後、遅くとも平成一四年末頃までには、福島第一原発一～四号機付近における津波水位を試算し又は試算させるべきであったのであり、それをしていれば、それぞれO. P. 十一〇mを超える津波が到来することを予見できたとはいえる。したがって、遅くとも平成一四年末頃の時点においては、被告東電及び経済産業大臣は、O. P. 十一〇mを超える津波が到来することを予見することが可能であったといえるべきである。

第二節 争点〈2〉（被告東電の責任）について

第一 判断

一 過失の有無

(1) 原告らは、被告東電は、福島第一原発一～四号機付近において、O. P. 十一〇mを超える津波が到来することを予見することができたのであるから、事故発生を防止するために、〈1〉防潮堤の設置、〈2〉代替施設の設置、〈3〉非常用電源及び電源盤の水密化並びに高所配置等の結果回避措置等の対策をとるべきであったにもかかわらず、これを怠った旨主張している。

(2) 前記のとおり、被告東電は平成一四年末頃には、福島第一原発一～四号機付近において、O. P. 十一〇mを超える津波が到来することを予見することができたといえる。しかしながら、前記のとおり、被告東電はこの時点において、本来であれば、長期評価の見解に基づいてシミュレーション等を行わなければならなかったところ、同見解を取り入れることなく、津波評価技術のみによる試算を行ったにとどまっていたため、実際に予見していたのは、最大O. P. 十五・七mの津波にすぎなかった。そのため、O. P. 十一〇mを超える津波への対策は何ら行われていなかった。前記で述べたとおり、原子炉施設は万が一にも事故が発生して、周辺住民等へ被害が及ぶことのないように、万全の対策を講じるべきであるから、O. P. 十一〇mを超える津波を予見し得た場合には、これを予見した上で、これに対する措置を講じる義務が生じることが考えられるところ、その前提として、本件事故において、そのような措置を講じた場合に、結果を回避することが可能であったかが問題となる。

(3) 結果回避可能性について

ア ここで、結果回避可能性の対象となるべき津波について検討するに、前記のとおり、被告東電は、長期評価の見解を取り入れた試算を行わなければならなかったものであり、そのような試算をした場合には、福島第一原発一～四号機敷地南側においてO. P. 十一五・七mの津波が予測されたのであるから、これを対象として、結果回避可能性の有無を検討する。実際には、それ以上の津波が到来して本件事故に至ったことは、過失行為と結果との因果関係の問題となる。

イ 原告らは、結果回避するための津波対策として、〈1〉O. P. 十一〇mの敷地上に約一〇mの防潮堤を設置すること、〈2〉代替施設を整備すること及び〈3〉電源設備の水密化及び高所配置である旨主張する。また、〈1〉の防潮堤は、具体的には、一〇mの敷地上に一～四号機の原子炉・タービン建屋につき、敷地南側側面だけでなく、南側側面から東側全面を囲う一〇m（O. P. 十二〇m）の防潮堤（鉛直壁）、五号機及び六号機の原子炉・タービン建屋を東側全面から北側側面を囲う同様の防潮堤（鉛直壁）であり、防潮堤の高さに対応した、必要な強度を要するものを設置すれば、結果を回避することが可能であった旨主張する。これに対して、被告東電は、試算に基づいて上記津波対策を設置したとしても、本件事故を防ぐことはできなかったし、本件事故時まで津波対策を完成させることは困難であった旨主張する。

ウ まず、防潮堤の点であるが、被告東電による平成二〇年四月の試算（福島第一原発一～四号機の敷地南側で、O. P. 十一五・七mの津波高の予測）を前提として検討するとすれば、津波による浸水を避けるために、必要かつ合理的な方法として、最適な高さや設置位置を検討した上で、当該措置を講じるということとなり、被告東電の会社規模や人的物的設備等からすれば、そのような検討を行う能力は十分あったといえることができる。そして、実際に、被告東電の土木調査グループは、東電設計株式会社に対し、平成二〇年四月の試算をもとに、原子炉建屋が設置された敷地に対する津波の遡上を防ぐことのできる防潮堤に関する解析を依頼し、平成二〇年四月、同社から、O. P. 十一〇mの高さの敷地上に、さらに約一〇m（O. P. 十二〇m）の防潮堤を設置する必要があるとの解析結果を得ていることが認められる。また、被告東電の平成二〇年四月の試算を、福島県沿岸（南相馬～いわき）に広げて考察した場合、津波高O. P. 十一〇mを超す地点及びO. P. 十一〇m以下でも、O. P. 十一〇mに近い地点がそれぞれ多数あったことが認められる。さらに、津波の特徴として、津波が防潮堤に達すると、大量の海水がせき止められるため、後ろの津波が重なっていき、その結果、防潮堤を越える高さに達することが

考えられ、実際、設定津波高が六m又は八mであっても、福島第一原発一～四号機のタービン建屋及び原子炉建屋は、ほぼ建屋の全体において浸水深一～四mで浸水すると津波浸水予測図（平成一一年三月）で予想されていたことを指摘することができる。

これらの事実によると、被告東電が、平成二〇年四月の試算を踏まえて、必要かつ合理的な方法として、防潮堤の最適な高さや設置位置を検討した場合には、敷地南側側面や敷地北側側面など、試算によりO. P. 十一〇mを超える津波が到来するとされた部分のみに高さ一〇mの防潮堤（O. P. 十二〇m）を設置することになるとは考えにくいところである。むしろ、上記試算の内容や後ろの津波が重なっていく津波の特徴等のほか、津波高予想には不確実性が伴うことから安全裕度を前提とすべきこと、津波対策をすることとなるとさらにシミュレーションをして可能性のあるあらゆる場合を想定することが予想されることなどからすると、南側側面から東側全面、北側側面を囲う高さ一〇m程度の防潮堤（O. P. 十二〇m）を、必要な強度で設置すると考えることは、十分あり得ることであって、これであれば、平成二〇年四月の試算による津波を防ぐことができ、結果回避可能性はあったと認めすることができる（試算の津波よりも規模の大きな本件津波を防ぐこともできたと認められるので、本件事故との因果関係も否定されない。）。なお、平成一四年末頃には、被告東電が、O. P. 十一〇mを超える津波の到来を予測できたことを踏まえると、上記防潮堤の建設が本件事故までに時間的に不可能であったとは到底いえないし、仮に平成二〇年四月の上記試算の頃を基準にしたとしても、本件事故後の被告東電による各原子力発電所における防潮堤、防潮堤の設置実績からすると、本件事故が生じたことによる迅速さという点を割り引いたとしても、高さ一〇mの防潮堤（O. P. 十二〇m）の建設が本件事故までに不可能であったとはいえない。

この点について、被告東電は、平成二〇年四月の試算に基づいて、福島第一原発一～四号機敷地南側などに防潮堤を設置する対策では、同試算よりもはるかに大きな本件津波による浸水を防ぐことはできないなどと主張し、それに関する証拠を提出する。しかし、上記認定説示からすると、平成二〇年四月の試算に基づく対策としては、南側側面から東側全面を囲う高さ一〇m程度の防潮堤（O. P. 十二〇m）等を必要な強度で設置することと考えられるから、これによると、結果回避可能性の点でも、因果関係の点でも、本件事故を回避できるのであって、被告東電の上記主張を採用することはできない。

エ 次に、防潮堤の設置が工期や費用面において、合理的ではない、又は現実的ではないなどと判断される場合には、防潮堤の設置と重複して、または同設置に代えて、電源設備の水密化や高所配置を検討することが考えられるのであるから、そうだとすれば、本件事故を回避できた可能性は高いというべきである。

この点についても、被告東電は、原子力工学の視点から、仮に長期評価の見解を前提とした試算を行っていたとしても、本件原発の南側敷地及び北側敷地上に防潮堤設置を検討するのが合理的であり、平成一四年当時の知見では、浸水防護に問題が生じた場合、まず防潮堤のかさ上げや防潮壁の増設によって浸水防護を図るという発想に立っていたため、施設の水密化や非常用電源・配電盤・高圧注水系等へ接続するための各種ケーブル等の高所移設等をすべきという発想には立っていなかった旨主張し、同趣旨の岡本孝司（現・東京大学大学院工学系研究科教授）の意見書を引用する。

しかし、平成一四年の段階において、長期評価の見解に基づいた津波の試算を行い、それに基づいた対策を真摯に検討し始めていれば、敷地高を上回る津波の到来に対して、施設の水密化や高所配置の対策を想起し、実際に施すことが、物的人的設備を有する被告東電にとって想定できない困難な対策であったとまでは認められない。実際、被告東電は、平成一四年の津波評価技術に基づく試算の後、電動機ポンプのかさ上げや内部溢水への対策として水密化を講ずるなどしているし、過去にも、平成三年一〇月の福島第一原発一号機タービン建屋地下一階で発生した補機冷却海水系配管からの海水漏えい対策として、原子炉最地下階の残留熱除去系機器室等の各人口扉の水密化、原子炉建屋階段開口部等への堰の設置やかさ上げなどの水密化対策を実施した実績があるとされている。また、被告東電は、平成二一年二月には、津波対策として、ポンプ用モーターのシール処理対策等も行っているが、平成一四年から平成二一年までに、津波対策についての知見が特に進んだと認めるに足りる証拠はないことから、上記シール対策等は、平成一四年当時でも可能であった津波対策であると推測することができる。以上のとおりであるから、敷地高を超えて浸水するような津波への対策を考えるにあたって、平成一四年当時において、施設の水密化や高所配置の対策がおよそ考えられないものではないし、費用面や時間面を考えれば、電動機ポンプのかさ上げや水密化の事例等があるだけに、むしろ当然検討されるべきものであったと考えられる。

なお、上記岡本孝司の意見書だけでなく、そもそも、本件事故発生以前においては、確定論的安全評価手法に従って設定した想定津波については、それに対する安全性を確保する（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自体存在しなかった、津波の越流を前提とした様々なレベルでの津波防護に関する工学的な検討は、本件事故までほとんどなかった、いわば後知恵的なものである旨の意見もある。しかし、確定論的安全評価手法自体がそもそも完全なものとはいえないし、長期評価という公式見解により、設計事象には含まれていなかったが、新たな地震及び津波の発生の予測可能性が生まれており、確率論的安全評価手法の必要性が高まっていたとすることができる。そして、長期評価後には、スマトラ沖地震が起き、非常用海水ポンプのモーターが水没し、運転不能になる事態が発生し、その対策として、溢水勉強会や土木学会による確率論的津波評価手法の研究も実際に行われるなどしていた。こうした事情によると、本件事故前に、確定論的安全評価手法による基本思想で、津波が遡上することを前提に対策を講じるという発想自体存在しなかったなどとはいえず、仮に研究者の間でそうした考えが強かったとしても、それによって被告東電の結果回避可能性を否定することにはならないと解される。

上記のとおり、電源設備の水密化や高所配置を含めた対策を講じれば、本件事故を回避できた可能性が高いというべきであるから、被告東電の主張は採用できない。

オ さらに、被告東電は、仮に対策を行おうとしても、被告東電の試算結果だけの状況では、原子力安全委員会や保安院による確認を受ける過程において、当該津波対策の必要性・有効性について、必ずしも十分な根拠に基づくものとして受け止められるとは限らず、原子力安全委員会等の確認にどのような説明・資料等が要求され、いかなる審議がどの程度の時間をかけて行われるかについても不明であったこと、また、津波対策の工事が、周辺の海域等に与える影響をも考慮して、周辺地域への説明及び港湾関係の諸手続への対応等を行うことを考えれば、直ちにその工事に着手することができたとはいえず、本件事故までに工事を完了することはできなかった旨主張する。

しかしながら、被告東電が長期評価による見解を取り入れる前提で、真摯に検討した場合には、資料等が不十分とはいえないし、対策としても、周囲の影響を考えた上でのものを施すことも十分可能である。実際、被告東電が、平成一四年に冷却系海水ポンプ電動機かさ上げなどをした際には、保安院から、評価内容を踏まえた特段の指導等はなされておらず、保安院の理解が得られていたことがうかがえる。また、保安院等による審議には一定の期間を要すると仮定したとしても、平成一四年頃

から被告東電が対策に取り組んでいれば、少なくとも、本件事故までに八年以上の期間があることからしても、本件事故までに対策を講じることは十分可能であると考えられる。

被告東電が、結果回避可能性に関し、津波対策に必要な期間等についてする上記主張は採用することができない。

カ なお、被告東電は、原告らが具体的な防潮堤の設置位置や形状、強度については、弁論終結時に至ってから初めて主張されたものであるとして、時機に後れた攻撃防御方法として却下されるべきであることを主張する。しかしながら、O. P. 十一〇mの敷地上に約一〇mの防潮堤を設置すべきであることについては、従前より主張されていたものであって、この主張は予測される津波を防ぐために必要な防潮堤であることを前提として主張されていることからすれば、弁論終結時に至って防潮堤の位置等の詳細な主張がされたとしても、時機に後れたとはいえないし、これによって訴訟の完結を遅延させると認めることもできない。

(4) 過失の程度と慰謝料の増額事由

ア 原告らは、被告東電の過失を理由として、原告らの慰謝料の増額事由になる旨主張する。しかしながら、加害者に過失が存在するとしても、過失の程度はさまざまであるところ、それだけで慰謝料を増額すべきということはできず、故意又はそれと同視できる重過失がある場合には増額事由になると解される。

イ 本件においては、前記(1)から(3)で検討したところによると、被告東電は、長期評価の見解を取り入れた試算を行うことがなかった結果、本来、これを予見した上でO. P. 十一〇mを超える津波への対応をすべきであったのに、これを怠ったとして過失が認められるところ、被告東電が具体的に試算を行ったのは平成二〇年四月に至ってからであることからすると、長期評価がなされた平成一四年七月を基準にすると、約五年九月月の長期間にわたって、津波の試算をせず、試算すれば得られた結果への対応(回避措置)もしなかったことが認められる。前記のとおり、遅くとも、平成一四年末頃には予見可能性があったとする時点を基準にしても、約五年四か月という期間となる。また、平成二〇年四月の試算により、O. P. 十一〇mを超える津波の予見をしたにもかかわらず、その後約二年一ヶ月の間、同予見への対応(回避措置)をすべきであったのに、しなかったことも認められる。回避措置をとらなかった期間は、始点をいずれとみても、合計八年を超える期間となる。前記のとおり、被告東電は、原子炉施設の安全性を常に完全に整えるべき義務(津波対応に関しては、電気事業法三九条、後記省令六二号四条一項「津波」…「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」参照)を負っているにもかかわらず、そのように長期間にわたって、出発点である津波高の試算を怠ることを怠って、これを放置し、合計八年余の期間、回避措置をとらなかったことは、許されないというべきである。

しかしながら、被告東電が原子炉施設を安全に保つために果たすべき義務は、津波への対応だけでなく、多種多様なものが含まれており、高度な注意義務を負っていることに加えて、前記のとおり、内部溢水への対応を講じたり、溢水勉強会をはじめとした勉強会や津波防災の検討を行ったりしており、被告東電が津波に対する対応を怠ったことが、前記義務を果たすには十分ではなかったとはいっても、故意と同視できる重過失にあたるまで認めることはできない。

(5) 小括

したがって、被告東電には、福島第一原発一～四号機付近において、O. P. 十一〇mを超える津波が到来することを予見することができ、同津波を回避することができたにもかかわらず、平成二〇年四月までは予見義務及び回避義務に反し、その後は回避義務に反して合計約八年余の間、同津波を回避する対応(防潮壁の設置や電源設備の水密化・高所配置)を怠ったということができるところ、この点については、被告東電には、重過失ではなく、通常の過失が認められる。

二 民法七〇九条の責任の成否

(1) 原告ら及び被告東電の主張要旨

原告らは、被告東電は、原子力事業者としての原賠法三条に基づく損害賠償請求権のほか、民法七〇九条に基づく損害賠償請求権も併存する旨主張しているのに対して、被告東電は原賠法の規定の趣旨等からすれば、原子力損害の賠償責任については、民法七〇九条は適用されないと主張している。

(2) 原賠法の趣旨

この点について、原賠法は、被害者の保護及び原子力事業の健全な発達を目的として、原子力事業者に対する無過失責任(三条一項)や責任集中(三条二項、四条)、求償権の制限(五条)をそれぞれ定めている。これらの規定は、民法の特則として定められているものと解することができるが、仮に民法七〇九条の責任が原賠法上の責任と併存しうると考えると、原子力事業者が一般不法行為に基づく請求に対して支払った賠償金について、軽過失しかない第三者に対しても求償が可能になるなど、これらの規定を定めた趣旨を没却することになりかねない。そうすると、原賠法は原子力損害については、一般不法行為責任の規定の適用を排除しているものと解するのが相当である。

(3) 小括

したがって、被告東電が、原賠法に基づく責任を負うことがあったとしても、原子力損害に関し、民法上の一般不法行為責任を追及することはできないから、原告らの民法七〇九条に基づく請求には理由がない。

第二 まとめ

以上のとおりであるから、被告東電は、本件事故による原子力損害に関して、原賠法上の責任を負うにとどまるものと解される。また、上記のとおり、被告東電に重過失があるとまでは認められないから、慰謝料の増加事由にあたるとはいえず、この点に関する原告らの主張には理由がない。

第三節 争点〈3〉(被告国の責任)について

第一 認定事実

一 省令六二号

平成一四年末時点(平成一五年経済産業省令一〇二号による改正前)及び平成一八年末時点(平成二〇年経済産業省令第一二号による改正前)における省令六二号の主な規定は以下のとおりである。

(1) 防護施設の設置に関する規定(四条関係)

ア 平成一四年末時点

(ア) 原子炉及びその附属設備(二条二号、以下「原子炉施設」という。)並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される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(四条一項)。

(イ) 周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路等がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両等の事故等により原子炉を安全に運転することができなくなるおそれがあるときは、防護壁の設置その他の適切な措置を講じなければならない(四条二項)。

イ 平成一八年末時点

(ア) 原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備が想定される自然現象(地すべり、断層、なだれ、洪水、津波、高潮、基礎地盤の不同沈下等をいう。ただし、地震を除く。)により原子炉の安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置、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(四条一項)。

(イ) 周辺監視区域に隣接する地域に事業所、鉄道、道路等がある場合において、事業所における火災又は爆発事故、危険物を搭載した車両等の事故等により原子炉の安全性が損なわれないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない(四条二項)。

(ウ) 航空機の墜落により原子炉の安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない(四条三項)。

(2) 耐震性に関する規定(五条関係)

ア 平成一四年末時点

(ア) 原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備は、これらに作用する地震力による損壊により公衆に放射線障害を及ぼさないように施設しなければならない(五条一項)。

(イ) 前項の地震力は、原子炉施設ならびに一次冷却材により駆動される蒸気タービンおよびその附属設備の構造ならびにこれらが損壊した場合における災害の程度に応じて、基礎地盤の状況、その地方における過去の地震記録に基づく震害の程度、地震活動の状況等を基礎として求めなければならない(五条二項)。

イ 平成一八年末時点

(ア) 五条一項は、前記ア(ア)に同じ。

(イ) 五条二項は、前記ア(イ)に同じ。

二 安全審査に関する各種指針

炉規法二四条二項は、主務大臣が原子炉設置許可をする場合においては、あらかじめ、同条一項各号に規定する基準の適用について、原子力委員会又は原子力安全委員会の意見を聴かなければならないとしており、安全審査を行う際に用いる審査基準として原子力委員会が各種指針類を策定していた。これらの指針類のうち、発電用軽水型原子炉施設などに関係する、安全審査にかかる主な指針は以下のとおりである(指針類の分野別一覧等)。

(1) 立地に関する指針

原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて

(2) 設計に関する指針

発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針

発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針

発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針

(3) 安全評価に関する指針

発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針

三 各種指針の内容

(1) 昭和三九年原子炉立地審査指針

昭和三九年五月二七日付けで原子力委員会によって決定された指針であり、福島第一原発一～三号機の設置許可における安全審査で用いられた。その主な内容は、以下のとおりである。他に、同指針を適用する際に必要な放射線量等に関する暫定的な判断のめやすとして、「原子炉立地審査指針を適用する際に必要な暫定的な判断のめやす」も決定された。

ア この指針は、原子炉安全専門審査会が、陸上に位置する原子炉の設置に先立って行う安全審査の際、万一の事故に関連して、その立地条件の適否を判断するためのものである。

イ 基本的な考え方

原子炉は、どこに設置されるにしても、事故を起こさないように設計、建設、運転及び保守を行わなければならないことは当然のことであるが、なお万一の事故に備え、公衆の安全を確保するためには、原則的には次のような立地条件が必要である。

(ア) 大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと、また、災害を拡大するような事象も少ないこと。

(イ) 原子炉は、その安全防護施設との関連において十分に公衆から離れていること。

(ウ) 原子炉の敷地は、その周辺も含め、必要に応じ公衆に対して適切な措置を講じ得る環境にあること。

ウ 基本的目標

万一の事故時にも、公衆の安全を確保し、かつ原子力開発の健全な発展をはかることを方針として、この指針によって達成しようとする基本的目標は次の三つである。

(ア) 敷地周辺の事象、原子炉の特性、安全防護施設等を考慮し、技術的見地からみて、最悪の場合には起こるかもしれないと考えられる重大な事故(以下「重大事故」という。)の発生を仮定しても、周辺の公衆に放射線障害を与えないこと。

(イ) さらに重大事故を超えるような技術的見地からは起こるとは考えられない事故(以下「仮想事故」という。)

(例えば、重大事故を想定する際には効果を期待した安全防護施設のうちのいくつかが動作しないと仮想し、それに相当する放射性物質の放散を仮想するもの)の発生を仮想しても、周辺の公衆に著しい放射線災害を与えないこと。

(ウ) なお、仮想事故の場合にも、国民遺伝線量に対する影響が十分に小さいこと。

エ 立地審査の指針

原子炉の周囲は、原子炉からある距離の範囲内は非居住区域であること。

ここにいう「ある距離の範囲」としては、重大事故の場合、もし、その距離だけ離れた地点に人がいつづけるならば、その人に放射線障害を与えるかもしれないと判断される距離までの範囲をとるものとし、「非居住区域」とは、公衆が原則として

居住しない区域をいうものとする。

(2) 発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針等

ア 昭和四五年における「軽水炉についての安全設計に関する審査指針について」

昭和四五年四月一八日付けで動力炉安全基準専門部会によって策定され、同月二三日付けで原子力委員会において決定された指針である。アメリカの原子力委員会の指針を参考にしており、福島第一原発四号機の設置許可における安全審査で用いられた。同指針は、原子炉安全専門審査会が原子炉設置許可の際に行う安全設計審査にあたって審査の便となる指針としてとりまとめたものであり、地震及び津波等に関係する主な内容は、以下のとおりである。

(ア) 敷地の自然条件に対する設計上の考慮(指針二、二)

a 当該設備の故障が、安全上重大な事故の直接原因となる可能性のある系および機器は、その敷地および周辺地域において過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力に耐え得るような設計であること。

b 安全上重大な事故が発生したとした場合、あるいは確実に原子炉を停止しなければならない場合のごとく、事故による結果を軽減もしくは抑制するために安全上重要かつ必須の系および機器は、その敷地および周辺地域において、過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力と事故荷重を加えた力に対し、当該設備の機能が保持できるような設計であること。

(イ) 耐震設計(指針二、三)

原子炉施設は、その系および機器が地震により機能の喪失や破損を起した場合の安全上の影響を考慮して重要度により適切に耐震設計上の区分がなされ、それぞれ重要度に応じた適切な設計であること。

(ウ) 動力炉安全設計審査指針解説の内容

上記指針を解説した動力炉安全設計審査指針解説は、上記(ア)の「予測される自然条件」とは、敷地の自然環境をもとに、地震、洪水、津浪、風(または台風)、凍結、積雪等から適用されるものをいい、「自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力」とは、対象となる自然条件に対応して、過去の記録の信頼性を考慮のうえ、少なくともこれを下まわらない苛酷なものを選定して設計基礎とすることをいうとしている。

また、上記(イ)の「重要度により適切に耐震設計上の区分がなされ」とは、すなわち、(1)その機能喪失が原子炉事故をひきおこすおそれのあるもの、および原子炉事故の際に放射線障害から公衆をまもるために必要なもの(Aクラス)、(2)高放射性物質に関連するものでAクラスに属する以外のもの(Bクラス)、(3)AクラスおよびBクラスに属する以外のもの(Cクラス)により、建物、機器設備が分類されることを指し、Aクラスのうち原子炉格納容器、原子炉停止装置は、Aクラスに適用される地震力を上回る地震力について機能の維持が出来ることを検討することを必要としている。

イ 平成一四年時点における「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」

昭和四五年の「軽水炉における安全設計に関する審査指針について」は、昭和五二年六月に当時の原子力委員会による改訂を経て、平成二年八月三〇日付け原子力安全委員会決定により全面改訂された(平成一三年三月にも一部改訂されている。)

また、原子力安全委員会は、同指針の改訂とともに、新たに「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」を定めており、これも併せて参照すべきとしている。地震・津波に関係する主な指針の内容は、以下のとおりである。

(ア) 自然現象に対する設計上の考慮(指針二)

a 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、その安全機能の重要度及び地震によって機能の喪失を起した場合の安全上の影響を考慮して、耐震設計上の区分がなされるとともに、適切と考えられる設計用地震力に十分耐えられる設計であること。(第一項)

b 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、地震以外の想定される自然現象によって、原子炉施設の安全性が損なわれない設計であること。重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器は、予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる条件、又は自然力に事故荷重を適切に組み合わせた場合を考慮した設計であること。(第二項)

(イ) 自然現象に対する設計上の考慮(指針二)についての解説

a 「適切と考えられる設計用地震力に十分耐えられる設計」については、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」において定めるところによる。

b 「自然現象によって原子炉施設の安全性が損なわれない設計」とは、設計上の考慮を要する自然現象又はその組合わせに遭遇した場合において、その設備が有する安全機能を達成する能力が維持されることをいう。

c 「重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器」については、別に「重要度分類指針」において定める。

d 「予想される自然現象」とは、敷地の自然環境を基に、洪水、津波、風、凍結、積雪、地滑り等から適用されるものをいう。

e 「自然現象のうち最も苛酷と考えられる条件」とは、対象となる自然現象に対応して、過去の記録の信頼性を考慮の上、少なくともこれを下回らない苛酷なものであって、かつ、統計的に妥当とみなされるものをいう。

f 「自然力に事故荷重を適切に組み合わせた場合」とは、最も苛酷と考えられる自然力と事故時の最大荷重を単純に加算することを必ずしも要求するものではなく、それぞれの因果関係や時間的変化を考慮して適切に組み合わせた場合をいう。

(3) 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針

ア 平成一四年時点における耐震設計審査指針

同指針は、発電用原子炉施設の設置許可申請に係る安全審査のうち、耐震安全性の確保の観点から耐震設計方針の妥当性について判断する際の基礎を示すことを目的として、昭和五三年に原子力委員会が定めたものである。その後、原子力安全委員会により、昭和五六年に改訂され、平成一三年にも一部改訂がされたが、同指針には、地震随伴現象に対する規定は存在しなかった。

イ 平成一八年時点における耐震設計審査指針

原子力安全委員会は、昭和五六年以降の地震学及び地震工学に関する新たな知見の蓄積等を踏まえ、平成一八年九月一九日付けで、新たな耐震設計審査指針を決定した。指針の主な内容は、以下のとおりである。

(ア) 基本方針(指針三項)

耐震設計上重要な施設は、敷地周辺の地質・地質構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがあると想定することが適切な地震動による地震力に対して、その安全機能が損なわれないように設計されなければならない。さらに、施設は、地震により発生する可能性のある環境への放射線による影響の視点からなされる耐震設計上の区分ごとに、適切と考えられる設計用地震力に十分耐えられるように設計されなければならない。

(イ) 地震随伴事象に対する考慮（指針八項）

施設は、地震随伴事象について、次に示す事項を十分考慮した上で設計されなければならない。

a 施設の周辺斜面で地震時に想定しうる崩壊等によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと。

b 施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性があると想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと。

(ウ) 同指針の解説

a 基本設計（指針三項）について（「残余のリスク」の明記）

地震学的見地からは、策定された地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性は否定できない。このことは、耐震設計用の地震動の策定において、「残余のリスク」（策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、施設から大量の放射性物質が放散される事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射線被ばくによる災害を及ぼすこと）が存在することを意味する。

b 地震随伴事象に対する考慮（指針八項）について

（指針八項については、解説が付記されていない。）

四 各手続に要する標準処理期間について

(1) 設置許可申請と許可処分

原子力安全・保安院では、許可を受けるべき変更内容を内規に定め、安全審査を行う際の基準としていた。許可を受けるべき変更内容の基準としては、〈1〉設置許可申請書本文記載事項に関する変更については原則変更許可の対象とするが、ケースバイケースでの判断が必要な場合もある、〈2〉設置許可申請書提出時には想定されていない新しい知見であって、申請書本文に記載することが必要と判断される変更、〈3〉申請書添付書類八から一〇までの記載事項に関する変更であって、本文の変更（追加）が必要と考えられる安全上重要な変更が基準として挙げられていた。そして、原子力安全・保安院において前記申請について審査し、許可処分を行うまでの期間については、内規により以下のような目安が定められていた。

〈1〉 新增設に係るもの：約二年

〈2〉 燃料の設計変更に係るもの：約一年

〈3〉 安全上重要な機器の設計変更に係るもの：約一年

〈4〉 既に審査経験があり、専門委員の意見を聴く必要のないもの：約六か月

〈5〉 ごく軽微な案件：約三か月～約六か月

なお、審査期間は、許可処分を行うまでの期間であり、原子力委員会、原子力安全委員会のダブルチェック期間、文部科学大臣への同意期間を含んでいる。

(2) 工事計画認可と使用前検査

工事計画認可と使用前検査については、「経済産業大臣の処分に係る標準処理期間」が定められており、工事計画認可（電気事業法四七条に基づく工事認可）について申請から処分まで三か月、使用前検査（同法四九条に基づく使用前検査）について申請から処分まで三か月とされている。

五 我が国における原子力行政

(1) 我が国の原子力行政に関する、法律制定経緯や規制状況については、別紙六「原子力行政一覧」《略》のほか、以下のとおりである。

ア 原子力基本法等の制定

昭和三〇年二月十九日、原子力基本法及び原子力委員会設置法が公布され、翌年にいずれの法律も施行されると、原子力委員会が発足した。なお、昭和五三年一〇月四日、原子力委員会は改組し、原子力委員会と原子力安全委員会が発足している。

昭和三十一年一〇月二六日には、IAEA（国際原子力機関）憲章に調印し、昭和三二年七月二九日には、IAEAが発足している。昭和三二年六月一〇日、炉規法が公布され、同年八月に日本原子力研究所において、我が国で初めての原子炉が稼働した。

イ 原賠法の公布と商業用原子力発電所の運転

昭和三六年六月一七日、原賠法が公布され、無過失責任、賠償責任の集中、損害賠償措置の強制などの他、国家補償制度が規定され、損害賠償措置によって填補されない損害について、国が補償することになった。民間企業による産業災害に対し、国が賠償補償を確約することは従来例が少なく、原子力損害賠償制度の重要な特色とされ、その根拠は、次の時代の新しいエネルギー源の開発に対する国家的推進という点に求められるとされた。

昭和三九年七月一日に電気事業法が公布された。そして、昭和四一年七月二五日、我が国における商業用原子力発電所として、日本原子力発電株式会社東海発電所の営業運転が開始された。

ウ 通商産業省資源エネルギー庁（当時）の設置と電源三法の公布

昭和四八年七月二五日、通商産業省資源エネルギー庁が設置された。昭和四九年には電源三法（発電用施設周辺地域整備法、電源開発促進税法及び電源開発促進対策特別会計法）が公布され、これらに基づき、昭和五六年一〇月一日、原子力発電施設等周辺地域交付金制度が開始された。同制度により、原子力施設立地市町村に様々な財源効果をもたらしている。平成一二年一二月には、原子力発電施設等立地地域の振興に関する特別措置法が成立し、国が、立地地域振興計画の内容に対し、地域の防災に配慮しつつ、補助率のかさ上げ等の支援策を実施するとされた。

エ 原子力安全・保安院の発足

平成一三年一月六日、エネルギー利用に関する原子力安全規制を一元的に担う原子力安全・保安院が発足した。

オ エネルギー基本計画

平成一四年六月一四日、エネルギー政策基本法が公布、施行され、平成一五年一〇月七日、エネルギー基本計画が閣議決定

された。その後、平成二二年六月には新たなエネルギー基本計画が閣議決定されたが、その中では引き続き、原子力発電を基幹電源として位置づけ、安全の確保を大前提として、国民との相互理解を図りつつ、積極的に推進することとしている。

カ 原子力政策大綱

平成一七年一〇月一日、原子力委員会は原子力政策大綱を決定し、政府も同大綱を原子力政策に関する基本方針として尊重する旨を閣議決定した。その中では、原子力発電を基幹電源と位置づけ、着実に推進していくべきであるとしている。

キ 我が国のエネルギー資源の特色と原子力発電の実績

我が国は、エネルギー資源に乏しく、自ら使うエネルギー資源の多くを輸入に依存しており、しかも周囲を海で囲まれており、輸入を海上輸送により確保する必要が高いとされる。そして、二度にわたる石油危機の経験から、省エネルギーを進めるとともに、原子力をはじめとする石油代替エネルギーの開発・導入に努力してきたとされる。

前記の昭和四一年最初の商業用原子力発電所の営業運転が開始後、本件事故前の平成二二年三月末現在で、五四機、四八八四・七万キロワットの商業用原子力発電所が運転されており、アメリカ、フランスに次ぎ、世界第三位の原子力発電保有国となっていた（平成二一年一二月時点で、世界で運転中の原子力発電所は四三五機、設備容量は三億七二七〇万キロワットであった。）。平成二〇年の原子力発電電力量は、我が国の総発電電力量（一般電気事業用）の二六・〇％を占めており、過去では、平成二年から平成一九年まで、二五・六％から三六・八％であった。

ク 本件事故後の法律の規定

本件事故後に成立し、公布された法律のうち、「原子力損害賠償・廃炉等支援機構法」（平成二三年八月一〇日法律第九四号）二条一項、「平成二三年三月一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」（平成二三年八月三〇日法律第一一〇号）三条には、いずれも「国は、これまで原子力政策を推進してきた」とし、それを踏まえた国の責務が規定されている。

第二 判断

一 被告国の責任の成否

(1) 規制権限不行使の違法の判断枠組み国賠法一条一項は、国又は公共団体の公権力の行使に当たる公務員が個別の国民に対して負担する職務上の法的義務に違背して当該国民に損害を加えたときに、国又は公共団体がこれを賠償する責に任ずることを規定するものである（最高裁昭和五三年（オ）第一二四〇号同六〇年一月二日第一小法廷判決・民集三九卷七号一五一二頁、最高裁平成一三年（行ツ）第八二号、第八三号、同年（行七）第七六号、第七七号同一七年九月一四日大法廷判決・民集五九卷七号二〇八七頁各参照）。本件では、電気事業法四〇条による技術基準適合命令及び炉規法に基づく一時運転停止等の措置のいずれにおいても、文言上からしても、権限行使の判断にあたっては、専門技術的な知見を要することから、経済産業大臣には裁量が認められているといえる。このように規制権限行使に裁量が認められる場合には、規制権限の不行使が具体的な事情の下において、その規制権限を付与された目的、権限の性質等に照らし、その許容される程度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるときは、その権限の不行使が国賠法一条一項の適用上違法となると解すべきである（前掲クロロキン訴訟最高裁判決、筑豊じん肺訴訟最高裁判決、水保病関西訴訟最高裁判決及び大阪泉南アスベスト訴訟最高裁判決参照）。

以上を前提として、本件において、経済産業大臣の規制権限不行使が違法といえるかについて検討する。なお、特記しない限り、以下の法令は、平成一四年から平成一八年当時のものである。

(2) 権限不行使の違法について

ア 規制権限の有無

(ア) 規制権限の不行使における前提問題として、本件において、経済産業大臣の電気事業法四〇条に基づく技術基準適合命令や炉規法上の規制権限を発出する権限があったのが問題となる。この点について、被告国は、実用発電用原子炉に関する安全規制は、段階的な安全規制の考え方を前提とし、上記技術基準適合命令は、原子炉施設に関する具体的な設計や工事方法の設計である詳細設計に関わる事項のみが対象になっており、原子炉施設に関する基本設計ないし基本的設計方針の安全性に関わる問題を対象としていないところ、原告ら主張に係る結果回避措置は、基本設計ないし基本的設計方針の変更を要するものであって、詳細設計の変更ではないから、経済産業大臣は規制権限を有していなかったなどと主張する。

確かに、実用発電用原子炉施設に関する炉規法及び電気事業法による安全規制は、原子炉施設の設定・変更の許可（炉規法二二～二六条）、設置工事の計画の認可（電気事業法四七条。実用発電用原子炉については、炉規法七三条により同法二七～二九条が適用除外される。）、使用前検査（電気事業法四九条）、保安規定の認可及び保安検査（炉規法三七条）等の各規制を定め、これらの規制が各段階に応じて行われることとされ、いわゆる段階的安全規制の体系が採られている。したがって、炉規法によって規制されている設置許可段階においては、専ら基本設計のみが規制の対象となっており、それ以外の当該原子炉の具体的な詳細設計及び工事の方法は規制の対象とならないものと解される（最高裁昭和六〇年（行ツ）第一三三三号平成四年一〇月二九日第一小法廷判決・民集四六卷七号一七四頁（伊方原発訴訟最高裁判決）参照。）。

そして、福島第一原発一～四号機は、設置（変更）許可処分に係る安全審査において、敷地高約一〇mと想定津波〇・P・十三・一二二mとの間に十分な高低差があり、津波によって敷地が浸水することがないことを前提に安全と確認され、設置（変更）許可処分がなされているところ（前記前提事実）、原告ら主張に係る結果回避措置は、この前提に反し、敷地が浸水することが前提であることから、基本設計ないし基本的設計方針の変更を要するものであると評価することも否定できないところがある。

しかしながら、上記のような段階的安全規制が行われ、設置許可段階において詳細設計が規制対象とならないとしても、それは、炉規法及び電気事業法が、許可や認可を介在させることにより、段階ごとに安全規制をするという一連の規制過程を規定していること、及び設置許可段階での許可条件が規定されていることによるものと解される。一方、電気事業法三九条、四〇条は、事業用電気工作物を設置する者に対し、「経済産業省令で定める技術基準」への適合を求めているのみであり、その技術基準である省令六二号も、基本設計や詳細設計という概念を取り入れて規制しているものではなく、四条一項で、津波の該当部分を、「原子炉施設…が…津波…により損傷を受けるおそれがある場合は、防護施設の設定（防護措置）、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。」と定めているだけであるから、技術基準適合命令が詳細設計の場合に限ると明文で規定されているとはいいがたい。実質的に考えても、原子炉施設が稼働される中で、日々科学的技術の進歩を伴う以上は、その基本設計部分について、設置許可時に基礎としていた科学的知見が進展することなどが想定され、その場合には原子炉施設の安全を確保するためには、新しい知見に基づいて基本設計部分についても対応しなければならない必要性がある

ところ、前記認定事実のとおり、実際に、基本設計に関係する昭和四五年の安全設計審査指針や昭和五三年の耐震設計指針等は何度か改訂等されており、新たな知見が審査の指針等に取り入れられていることがうかがえるから、電気事業法四〇条の技術基準適合命令と、その前提となる同法三九条の技術基準適合維持義務が、基本設計部分に変更を伴って、それに応じた詳細設計の変更が必要となった場合についても及ぶと解するべき必要性は高く、全く及ばないと解するのは合理性を欠くと言わざるを得ない。仮に、基本設計部分の変更は、技術基準適合命令の対象となり得ず、行政指導しかあり得ないと解釈をとったとしても、迅速な対応が必要な場合には、基本設計に対する変更の行政指導と詳細設計に関する技術基準適合命令（行政指導に沿うような基本設計の変更申請及び変更の許可がされることが前提となる。）を同時に進めることも禁止されているとは解しがたいところである。このように考えなければ、ある原子炉施設について、経済産業大臣が現在の科学的知見においては基本設計部分について安全性に欠けるに至ったと判断しても、事業者は許可を得た基本設計に沿った詳細設計のままで足りるとして、詳細設計を改善する義務を負わないため、経済産業大臣は技術基準適合命令を行使しえず、そのような事業者に対して、経済産業大臣は基本設計部分について、変更許可申請するように行政指導のみを行うか、基本設計部分について事情が変更されたとして設置許可を取り消すか、という両極端の規制手段しか行使できないことになりかねない。これは、公共の安全を図るとともに、原子炉等の利用が計画的に行われることや電気事業の健全な発達をも目的とする炉規法及び電気事業法の全体の趣旨にそぐわない結果となる。

被告国は、段階的安全規制は、そのような仕組みであったことを前提として主張するが、そもそも、段階的安全規制の仕組みを採用しているのは、炉規法及び電気事業法が公共の安全を図ることもその目的にしていることから明らかなように、原子炉施設の安全性を、許可や認可を介在させることにより、段階毎に厳密に審査し、万が一であっても事故による災害を生じないようにするためなのであるから、そのような法の趣旨からして、段階毎の許認可の申請に対する審査とは区別される経済産業大臣の規制権限について、段階的安全規制という枠組みをあてはめることによって、前記のような基本設計部分の変更に伴った場合には技術基準適合命令が及ばないとする明文上直接の手がかりを見出しにくい解釈を行うことは許されないとすべきである。

さらに、本件では、結果回避のため、防潮堤の設置や電源設備の水密化・高所配置という対策が想定されるどころ、このような対策は当初予定されていた基本設計を前提にしてみれば、さらに余裕をもって、原子炉施設の安全性を向上させるものであり、同施設の一時停止や大規模な改修作業等を必ずしも伴うものではないから、原子炉施設の安全性を厳密に審査した趣旨を没却するものでもない。

そうすると、本件の防潮堤の設置や電源設備の水密化・高所配置について、基本設計に関わる変更であるとして、電気事業法四〇条の技術基準適合命令が及ばないと解するのは相当でない。

(イ) 以上のとおり、本件において、経済産業大臣は、電気事業法四〇条の技術基準適合命令を行使する権限を有していたとすべきであるが、仮に、被告国のような解釈を前提とし、上記権限を有していなかったとしても、経済産業大臣は炉規法に基づく権限を有していたといえる。

すなわち、被告国は、被告東電に対して、防潮堤及び電源施設の水密化・高所配置を指示するためには、まず、行政指導により基本設計部分についての変更を求める必要があるというのであり、これを行った上で、被告東電が従わない場合には、炉規法に基づく設置許可を取り消すか、明文上の規定はないものの、取消権限の分量の一部として、原子炉の運転の一時停止を命じることができるかと解すべきである。そのように解さなければ、経済産業大臣に設置許可の権限を付与した趣旨が没却されるし、基本設計に関するいわゆる前段規制であっても、科学的知見の進展によって設置許可時とは状況が異なる場合があり得るのに、詳細設計と異なって何らの強制力も行使できないという不合理が生じるからである。そして、本件では、設置許可の取消しや運転の一時停止は、これによって事業者が受ける不利益が非常に大きいことから、これらを命じる前には、まずは基本設計部分にかかる変更の行政指導がなされるべきであり、炉規法に基づく設置許可の取消し又は運転の一時停止の権限の中には、その前提としてこの行政指導も含んだものであったとすべきである。

この点について、被告国は炉規法上の権限を行使する基礎となる、原子炉の安全性を欠くに至ったという事実が認められない旨主張する。しかし、前記のとおり、経済産業大臣は平成一四年末頃において、福島第一原発一～四号機の敷地高を超える津波の到来を予見し得たのであるから、当該原子炉の設置許可時に想定されたO. P. +三・一二二mより遙かに高い津波の到来を予見し得たのであって、この事実は原子炉の安全性に大きく影響を与え得る事実であるから、経済産業大臣の専門技術的裁量はあるとしても、権限行使の基礎となる事実がないといえることはできない。

(ウ) したがって、被告国は、本件において、電気事業法四〇条の技術基準適合命令、又は炉規法上の必要な権限を有していたとすることができる。なお、本件事故後、平成二四年に、炉規法及び電気事業法の改正がなされたが、それらによっても、本件事故前の炉規法及び電気事業法の各解釈は、上記(ア)(イ)のとおりであって、変更はないとすべきである。

イ 法の趣旨・目的

電気事業法は、電気使用者の利益保護と電気事業の健全な発達を図ることだけでなく、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、公共の安全確保と環境の保全を図ることを目的としている。また、炉規法は、核燃料物質や原子炉の利用による災害を防止して、公共の安全を図るために、原子炉の設置等に対する必要な規制を行うことを目的としている。福島第一原発一～四号機のような実用発電用原子炉は、電気事業法のほか、炉規法の適用も受け、それぞれの規制に齟齬を来さぬように、炉規法による工事の方法の認可等の一部条項の適用が除外されている（炉規法七三条）。

そうすると、実用発電用原子炉については、齟齬なく電気事業法及び炉規法の両方が適用され、それらが相まって、いずれの法律の目的も達成できることが予定されているといえる。そして、いずれの法律も、公共の安全確保を目的の一つとしており、事業用の電気工作物や原子炉の各性質や、電気事業法や炉規法の具体的規定（電気事業法三九条二項一号「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」、炉規法一条、二四条一項四号「災害の防止」等）も踏まえると、いずれの法律も、公共の安全として、施設周辺の住民を中心とした生命、身体、財産等の具体的利益を保護することを目的としており、施設周辺の住民等の利益は反射的利益などでは到底ないことになり、実用発電用原子炉には、このようないずれの法律の趣旨も及んでいないと解すべきである。

そうすると、主務大臣である経済産業大臣の電気事業法四〇条に基づく技術基準適合命令は、公共の安全確保、すなわち施設周辺の住民を中心とした生命、身体、財産等の具体的利益を保護するため、ことに、実用発電用原子炉においては、核燃料物質や原子炉の利用による災害を防止する目的を有する炉規法とも相まって、上記各具体的利益を特に保護することをそれぞれ主要な目的の一つとして、適時かつ適切に行行使されるべきであるといえる。このことは、実用発電用原子炉においては、電

気事業法の趣旨も及ぶことから、炉規法上の権限についても、同様であると解される。

ウ 原子力災害の重大性

前記のとおり、経済産業大臣の権限は、原子炉の利用等による災害を防止して公共の安全を確保する目的であるところ、この災害は、前記第一節で述べたとおり、放射性物質の性質からして、被害が広範囲かつ継続的に生じる可能性を包含している。このように一度生じれば、原子炉施設だけでなく、その周囲の多数の住民の生命、身体及び財産等に対して、取り返しのつかない甚大な被害が継続して生じる可能性があることからすれば、公共の安全を確保するためには、万が一にも原子力災害が生じないように、経済産業大臣は常に原子炉施設の安全性を確かめ、少しでもその安全性に疑念が生じる可能性があるならば、事業者に対して規制権限等を行行使することが法の目的に合致するし、行行使することが期待されているといえる。この点で、過去、権限行使の違法性が争われた事案（前掲クロロキン訴訟最高裁判決、筑豊じん肺最高裁判決、水俣病関西訴訟最高裁判決及び大阪泉南アスベスト訴訟最高裁判決の各事案）と比べると、実際に生じた被害の多さではないものの、それに代わり、一瞬にして発生し得る被害の大きさから、権限行使が期待される事案といえることができる。

エ 予見可能性の程度

前記第一節で述べたとおり、経済産業大臣は、平成一四年末頃において、被告東電に試算等の指示をするなどして、福島第一原発一～四号機においてO. P. 十一〇mを超える津波、つまり敷地高を超える津波の到来を予見することができたといえる。ただし、この予見可能性の程度は、地震や津波という自然科学の分野に関する予見であって、その性質上、正確に予期するとの段階までに到達することはもともと難しく、また、実際に学説上はさまざまな意見があったところからしても、平成一四年時点では、前記津波の到来が高い確率で予見され、その危険が間近に迫っているというような緊急状況であったとまではいえない。しかし、前記第一節第二の三（6）で述べたとおり、地震の研究者（津波の研究者を含む。）が委員を務める海溝型分科会で意見をとりまとめ、政府の特別の機関である地震本部の事故調査委員会で発表に至っていることや、平成一六年、二〇年のロジックツリーアンケートの結果では、いずれも、三陸沖から房総沖の海溝沿いのどこでもマグニチュード八級（明治三陸沖地震又は延宝房総沖地震）の津波地震が起きるといのが、重み合計のうち、全体の平均で、「〇・五〇」又はそれ以上の数字となったことによれば、長期評価の見解は、一つの有力な見解であったとも推測することができる。また、地震本部地震調査委員会が、平成一五年三月に発表した長期評価の信頼度では、AからDの四段階中、発生確率の評価の信頼度は「C（やや低い）」とされたが、「D（低い）」ではなく、被告国が主張するグレーデッドアプローチ（等級別扱い。重要なもの、リスクの高いものを重点的に、かつ緊急に対策する考え。）によっても、予見可能性を無視してよい程度とは到底いえない。

なお、第三回溢水勉強会（平成一八年五月）での被告東電の試算により、水位の高い津波の到来があった場合には、電源設備の機能喪失等の結果が生じることが明らかになっているところ、溢水勉強会は、保安院が構成員となっていることから、保安院を統轄する経済産業大臣は上記試算結果を認識していたと認めるのが相当である。そうすると、平成一八年五月段階では、もともとO. P. 十一〇mを超える津波水位の高い津波の到来が予見でき、電源設備の機能喪失等の結果も当然予見できたところ、被告東電の上記試算により、上記結果は、同年四月以前の時期と比べて、さらに強く予見できたと認めることができる。そのため、その段階では、経済産業大臣が権限行使することをより期待させる事情が生じていたといえることができる。）

オ 結果回避可能性

次に結果回避可能性について見てみると、前記予見可能性を前提とすれば、経済産業大臣の結果回避措置としては、被告東電に対して、津波の試算等を行った上で、津波対策を講じるように指示することであるが、前記第二節被告東電の責任で述べたとおり、その当時の知見からすれば、被告東電が津波対策を講じることはそれほど困難であったとは認められず、対策を講じていれば、被告東電の試算による津波の結果だけでなく、本件事故も回避できた可能性が高いといえるべきである。また、経済産業大臣が被告東電を通じて津波対策を講じさせることについても、経済産業大臣ないしは保安院が被告東電を含む原子力事業者に対し、平成一八年九月に行った耐震バックチェックの例によると、行政指導などの適切な行為によって、指示等することは十分に可能かつ容易な状況であったとみることができる。

被告国は、権限行使をしたとしても、〈1〉被告東電が津波高の試算をするのにも、〈2〉その後対策を講じるのにも、長期間（対策のみで五年間以上）を要するから、結果回避可能性はなかった旨主張する。

しかし、〈1〉被告東電が地震学者に対し、平成二〇年に長期評価に関する意見を聞いた後、東電設計株式会社に試算を依頼して、結果を得たのが二か月程度後であり、被告東電がさらに慎重に津波高の試算をしたとしても、それほど長期間とはならなかったとみるのが相当である。また、福島第一原発一～四号機の試算やそれに基づく対策の必要性は個別的なものであって、試算後、他の原子炉施設における試算やそれに基づく対策の必要性とそもそも比較すべきものであるのか疑問であるし、比較を必要とすることを認めるに足る証拠もないから、経済産業大臣としては、長期評価の公表後、試算を速やかに指示すべきであったといえ、上記のとおり、その試算には、さほど期間が必要であったとはいえないところである。

そして、〈2〉対策を講じるのに、被告東電の試算後、さらに研究者の確立した見解又はそれに近い程度の見解を得るためであるならば、事柄の性質上、議論のため、限度の想定しにくい時間が必要であったと推測されるが、回避措置をとるためであれば、既に研究者の間では有力な見解の一つであり、地震本部によって、その見解を踏まえた公式の見解が出されていたのであるから、被告東電の試算ができたことで十分であって、限度の想定しにくい時間は必要がないということになる。また、省令六二号においては、抽象的に「津波…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（防護措置）、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」と定めるだけであって、従前よりも津波に対する安全性を高める措置を講ずるのには、電気事業法四〇条、省令六二号に基づく技術基準適合命令をすれば足りるのであって、省令六二号の改正が必要とまでは考えられないから、そのための時間も考える必要はないことになる。同様に、本件事故後になされた原子力規制委員会による「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（平成二五年六月二八日同委員会規則第五号）及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（平成二五年六月二八日同委員会規則第六号）の各策定が必要とまでは考えられないから、そのための時間も考える必要はないことになる（本件事故を踏まえて、上記省令及び同各規則の改正又は策定がなされたことは重要であるが、そのために、過去、技術基準適合命令をすれば足りた事柄ができなかったことになるわけではない。）。さらに、前記のとおり、本件で問題となる防潮堤の設置、電源設備の水密化・高所配置については、被告東電が、福島第一原発一～四号機の設置変更許可申請をすることは不要ではあるが、仮に同申請が必要だとしても、前記認定事実のとおり、審査の標準処理期間は一年以内にとどまることから、防潮堤の設置、電源設備