

正 本

副本直送  
5年8月25日  
白井 剣

令和3年(ネ)第247号「ふるさとを返せ 津島原発訴訟」原状回復等請求控訴事件

控訴人兼被控訴人(第1審原告) 今野秀則ほか

被控訴人兼控訴人(第1審被告) 国、東京電力ホールディングス株式会社

### 第1審原告ら第14準備書面

(第1審被告国の規制権限不行使の違法の時期ごとの整理)

2023(令和5)年8月25日

仙台高等裁判所第1民事部 御中

#### 第1審原告ら訴訟代理人

弁護士 高橋 利明 

弁護士 小野寺 利孝 

弁護士 大塚 正之 

弁護士 原 和良 

弁護士 嶋田 久夫 

弁護士 菊間 龍一 

弁護士 白井 剣 

## 目 次

第1	総論 .....	3
第2	法令の定めと第1審被告らに求められる義務 .....	4
1	法令の定め等 .....	4
2	第1審被告らに求められる義務 .....	6
3	規制権限の不行使の違法を判断するにあたって .....	7
第3	2002年当時における違法性 .....	8
1	予見可能性 .....	8
2	結果回避可能性 .....	9
3	因果関係 .....	11
4	小括 .....	14
第4	2006年当時における違法性 .....	15
1	予見可能性 .....	15
2	結果回避可能性 .....	16
3	因果関係 .....	17
4	小括 .....	19
第5	2008年当時における違法性 .....	19
1	予見可能性 .....	19
2	結果回避可能性 .....	22
3	因果関係 .....	23
4	小括 .....	24
第6	結論 .....	25
1	本書面のまとめ .....	25
2	可搬式設備その他の結果回避措置及び原判決の判断について .....	26
3	6. 17最二判が最高裁判例の判断枠組みから逸脱していること .....	26
4	まとめ .....	27

## 第1 総論

国家賠償法における規制権限不行使の違法性の判断枠組みについては、過去に積み重ねられてきた最高裁判例によって、「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、国家賠償法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」（傍点引用者）という定式が確立している。

また、国民の生命、身体、健康の保護を主要な目的とする規制権限については、「できる限り速やかに、技術の進歩や最新の医学的知見等に適合したものに改正すべく、適時にかつ適切に行使されるべきものである」（最一判平成26年10月9日民集68巻8号799頁、傍点引用者）などとするのが最高裁判例の立場である（最三判平成16年4月27日民集58巻4号1032頁、最二判平成16年10月15日第二小法廷判決民集58巻7号1802頁参照）。

そして、角谷昌毅調査官は、累次の最高裁判決を踏まえた泉南アスベスト訴訟最高裁判決の解説において、規制権限不行使の国賠法上の違法性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」としている（最高裁判所判例解説民事篇平成26年度420頁）。

すなわち、国民の生命、身体、健康の保護を主要な目的とする規制権限の不行使の違法性の判断においては、これらの要素について、「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」か、すなわち、当該規制権限が「適時にかつ適切に」行使されたか否かの判断がなされなければならない。

そして、「具体的事情の下において」という点については、その時期を具体的に特定して判断がなされる必要がある。なぜならば、予見可能性を基礎づける科学的知見や結果回避可能性を基礎づける技術的知見あるいは法の保護する利益に対する危険性への対策の必要性などの「具体的事情」は、その時期によって変動し得るものであって、技術の進歩や最新の知見等に適合したものであることが求められるためである。

そこで、本書面では、原子力基本法等の法令が定める第1審被告らの規制関係を確認したうえで（第2）、2002年、2006年、2008年とそれぞれの時点における予見可能性、結果回避可能性及び因果関係に関する事情を整理し（第3ないし第5）、いずれの時点においても、第1審被告国が適時にかつ適切に規制権限を行使していれば、本件原発事故の結果を防ぐことができたことを主張する（第6）。

## 第2 法令の定めと第1審被告らに求められる義務

### 1 法令の定め等

#### （1）原子力基本法

原子力基本法（2012年改正前）は、その目的について、「原子力の研究、開発及び利用を推進することによつて、将来におけるエネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興とを図り、もつて人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与することを目的する」（1条）と定め、また、基本方針について、「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」（2条）と定めていた。

また、「原子炉を建設しようとする者は、別に法律で定めるところにより政府の行う規制に従わなければならない」（14条）などと定められており、原子力事業者に対する第1審被告国の規制権限は、我が国で行われる原子力事業について不可欠の構成要素とされていた。

## （２）炉規法

炉規法（２０１２年改正前）は、その目的について、「この法律は、原子力基本法（中略）の精神にのっとり、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の利用が平和の目的に限られ、かつ、これらの利用が計画的に行われることを確保するとともに、これらによる災害を防止し、及び核燃料物質を防護して、公共の安全を図るために、精錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄の事業並びに原子炉の設置及び運転等に関する必要な規制を行うほか、原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束を実施するために、国際規制物質の使用等に関する必要な規制を行うことを目的とする」（１条）と定め、実用発電用原子炉の設置には経済産業大臣の許可を必要とすること（２３条１項１号）や、設置許可の基準として、原子炉設置の位置、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（２４条１項４号）等を定めるなどしていた。

そして、同法７３条は、電気事業法及び同法に基づく命令の規定による検査等を受けるべき原子炉施設であって実用発電用原子炉にかかるものについては、炉規法２７条（設計及び工事の方法の認可）、２８条（使用前検査等）、２９条（施設定期検査）は適用しない旨を定め、これらを電気事業法の規制に委ねていた。

## （３）電気事業法

電気事業法は、その目的について、「電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによつて、電気の利用者の利益を保護し、及び電気事業の健全な発達を図るとともに、電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによつて、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する」（１条）と定めていた。

そのうえで、同法（２０１２年改正前）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」（３９条１項）、「前項の経済産業省令は、次に掲げるところによらなければならない」（同条２項）、「一 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」（同条項１号）と定めていた。

そして、「経済産業大臣は、事業用電気工作物が前条第一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」（40条、技術基準適合命令）と定めていた。

#### （4）省令62号

電気事業法39条1項による委任に基づいて定められた省令62号のうち、津波についての主たる関連規定は次のとおりであった。

2002年当時は、4条1項には、「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」と定められていた。

2006年当時は、4条1項は、「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には、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」と改正されていた。

## 2 第1審被告らに求められる義務

以上のように、原子力事業者に対する第1審被告国の規制権限は、我が国で行われる原子力事業について不可欠の構成要素とされており、また、電気事業法の規制に係る実用発電用原子炉については、炉規法を介して、電気事業法に基づく第1審被告国の規制権限が定められていた。そして、電気事業法は、原子炉の利用による「災害を防止し、及び核燃料物質を防護して、公共の安全を図るために、（中略）原子炉の設置及び運転等に関する必要な規制を行う」ことを目的とする炉規法の下

において、「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」などを内容とする技術基準の制定を第1審被告国に行わせたうえで、原子力事業者が原子炉等を技術基準に適合するように維持させる義務を定めるとともに、原子力事業者が技術基準に適合させない場合における第1審被告国の技術基準適合命令を定めるものであった。

さらに、特に原子炉施設の本質的な危険性に鑑みれば、「最新の科学技術水準への相応性の観点から」みて原子力災害が「万が一にも起こらないようにする」こと（最一判平成4年10月29日民集46巻7号1174頁参照）は、原子炉設置許可の際にだけ求められるものではなく、その後の運転中においても求められていた。

このように、上記法令の趣旨は、原子炉の利用による災害を防止し、国民の生命、身体、健康の保護を主要な目的としたうえで、多岐にわたる専門的、技術的事項を含む原子炉等の具体的な規制内容を経済産業省令に委任し、できる限り速やかに、技術の進歩や最新の知見等に適合した規制権限の行使を求めたものである。したがって、上記法令の趣旨に鑑みると、第1審被告国の技術基準適合命令は、原子炉の利用による災害を防止し、国民の生命、身体、健康を保護することを主要な目的として、できる限り速やかに、技術の進歩や最新の知見等に適合したうえで、適時にかつ適切に行使されるべきものであった。

また、福島第一原発を設置し、運営する第1審被告東京電力についても、上記法令の趣旨、目的の下において、第1審被告国の定めた技術基準に、当該原子炉等の設備が適合するように維持させる義務があった。

### 3 規制権限の不行使の違法を判断するにあたって

原子力は、未知の領域の多い分野であり、他方で、万が一に原子力災害が生じた際には、国民の生命、身体、健康を含めた広範な法益に対し、甚大な被害を及ぼすものである。

規制権限の不行使の違法を判断するに当たっては、あるべき規制権限が実際には

行使されなかったが故に訴訟が提起されていることに留意する必要がある。すなわち、予見可能性や結果回避可能性といった点のみならず因果関係の点においても、規制者のあるべき規制権限がいかなるものであったか、また、被規制者のあるべき対応がいかなるものであったか、それによって結果を回避できた蓋然性が認められたかといった仮定的な検討が求められる。そして、その際には、不作為を問われている規制者及び被規制者の現実の対応（不作為）を前提とするのは誤りであり、あるべき規制者及び被規制者の対応を示したうえで、規範的な評価が不可欠となる。

### 第3 2002年当時における違法性

#### 1 予見可能性

それまでに4省庁報告書（1997年）や7省庁手引き（1998年）などによって、想定し得る最大規模の地震津波や津波評価の不確実性を考慮したうえでの津波対策が求められていたところ、2002年7月に本件長期評価が公表された。

本件長期評価では、三陸沖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、マグニチュード8クラスの大地震が、過去400年間に3回発生していることから、この領域全体では約133年に1回の割合でこのような大地震が発生すると推定された。また、このような大地震の今後30年以内の発生確率は20%程度、今後50年以内の発生確率は30%程度と推定された。なお、本件長期評価の信用性については、原審を含めて再三論じてきたうえ、原判決において詳細な事実認定及び評価がされているため、繰り返さない。

そして、本件長期評価の知見を前提として、明治三陸地震の波源モデルを基準断層モデルと設定して津波評価技術（2002年2月公表）に基づき算出したところ、2号機取水ポンプで最大O. P. + 9. 244 m、敷地南側で最大O. P. + 15. 707 mの津波高が想定され、少なくとも敷地南側からはO. P. + 10 m盤を大きく超えて津波が遡上し、1号機から4号機までの建屋が浸水し得るという結果が2008年に示された。なお、これは、同年1月に第1審被告東京電力が東電設計



に委託したのに対し、同年3月18日に報告されたものである。

したがって、本件長期評価の知見と津波評価技術を用いただけであっても、遅くとも2002年末までには、本件算出津波と同様の津波を予見することはできた。

なお、そもそも本件長期評価の知見は、福島県沖の日本海溝寄りの海溝のどこでも津波地震が発生する可能性があるというものであったが、代入する波源モデルや波源の設定位置が多少でも異なれば、シミュレーション結果の津波波高の数値や津波が到来する方向に違いが出てくることとなるから、第1審被告国が予見すべき津波は、本件算出津波のようなピンポイントで特定される津波ではなく、個々のシミュレーションによって生ずる誤差をも考慮した安全裕度を踏まえた、本件算出津波から一定の幅を持った範囲の津波が想定されるべきであり、南側からの津波の浸水のみを想定すれば足りるということにはならない（仙台高判令和2年9月30日判例時報2484号185頁参照）。

以上のとおり、2002年当時、第1審被告国は、敷地高を超えて浸水する津波の到来を予見することができた。

## 2 結果回避可能性

### (1) 水密化

原審から主張してきたとおり、国内外において次のような実績があった（第1審原告ら最終準備書面（第1分冊・責任論）295・296頁参照）。

① 第1審被告東京電力は、福島第一原発において、1991（平成3）年溢水事故を機に、地下階に設置された重要機器が内部溢水により被水・浸水して機能を失わないよう、原子炉建屋最地下階の残留熱除去系機器室等の入口扉の水密化、原子炉建屋1階電線管貫通部とランチハッチの水密化、非常用ディーゼル発電機室入口扉の水密化（すなわち重要機器室の水密化）が実施されていた

② 1999（平成11）年、フランスのルブレイエ原子力発電所において、

洪水による浸水事故を受けて、防護用堤防の高さを上げる等の対策に加え、開口部の閉鎖（すなわち主要建屋の水密化）等の対策を実施していた

- ③ 第1審被告東京電力は、2002（平成14）年3月の「津波評価技術」に基づく想定津波の再評価に基づき、6号機の非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプ用モーターのかさ上げに加え、建屋貫通部等の浸水防止対策（すなわち重要機器室の水密化）などの対策を実施していた

また、第1審被告東京電力によれば、津波評価技術に基づき計算した津波水位に対し、「機能維持の対策としてポンプ用モーターのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止対策などの対策を実施した」とし、また、福島第二原発については、「対策済み（熱交建屋等の水密化）」とされている（丙B5の1、17～19頁）。

このように、2002年当時、国内外において、建屋及び重要機器室の水密化の知見及び実績が存在していた。とりわけ、津波評価技術を受けて第1審被告東京電力が自ら行った建屋及び重要機器室の水密化は、まさに津波が敷地に浸水することを前提とした対策であった。2002年当時において、第1審被告東京電力が建屋及び重要機器室の水密化を講じることが不可能であったという事情は存在しない。

したがって、2002年当時、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が建屋及び重要機器室の水密化を講じることが可能であり、よって、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められる。

なお、第1審被告国は、原審から「ドライサイトコンセプト」が津波対策の基本的な考え方であったと主張する。曰く、「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」とのことである（第1審被告国控訴理由書153・154頁）。

しかし、第1審原告らが原審の最終準備書面で主張したとおり、正しい「ドライサイトコンセプト」というテクニカルタームは、被水を避けることが十分に可能な高所に原発敷地を配置して、何が起ころうが浸水を避けるという概念を指している。想定津波の高さに比して、敷地高が不足していることが明らかになった後に防潮堤等を設置することは、少なくとも技術的専門的用語としての「ドライサイトコンセプト」ではない。想定津波の高さが敷地高を超えてしまった時点で、本来の意味の「ドライサイトコンセプト」は破綻してしまっているのである。

いずれにせよ、仮に本件原発事故以前から第1審被告らが「ドライサイトコンセプト」に新たな意味を見出していたとしても、それは第1審被告らの過誤という主観的な事情を意味するだけであり、2002年当時、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められるという結論を左右しない。

## (2) 防潮堤

2002年当時から防潮堤等の設置をする知見があり、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が防潮堤等の設置を講じることは可能であったのであるから、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められることについては、当事者間において争いがないものと思料される。

## 3 因果関係

### (1) 技術基準適合命令の内容

2002年当時はもちろん本件原発事故当時に至るまで、技術基準に係る省令やその他の準則等においても、原子炉設置の津波対策として防潮堤等の設置を基本的な対策として定めたり、あるいはその仕様等を定めたりするものは存在しなかった。

したがって、第1審被告国が技術基準適合命令を行使した場合、第1審被告東京電力に対して、防潮堤等の設置を具体的に命じることはない。

この点、経済産業大臣からの2004年9月27日付文書「美浜発電所3号機に対する技術基準適合命令について」（平成16・09・22原第18号）による技

術基準適合命令において、命令の内容は、次のとおりであった。

「美浜発電所3号機蒸気タービン附属設備のうち、第4低圧給水ヒータ出口弁から脱気器までの主復水管に係る電気工作物について、その材料及び構造が電気事業法39条に基づく技術基準に適合するよう修理等を行い、同基準に適合していることを当省が確認するまでの間、当該電気工作物の使用を一時停止すること。」

これに倣えば、2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、福島第一原発について技術基準に適合する津波対策が講じられるまでの間、具体的には、当該措置が講じられて当該原子炉施設が技術基準に適合していることを経済産業省が確認するまでの間、当該原子炉施設の使用は一時停止されることになる。そして、原子炉施設の運転が停止されていれば、本件原発事故のような過酷事故に至らなかった高度の蓋然性が認められる。

以上を前提としたうえで、第1審被告国が技術基準適合命令を行使した場合に、第1審被告東京電力が各措置を講じたときの因果関係について、それぞれ検討を進める。

## (2) 水密化

2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、原子力基本法等の法令に基づき高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は、当該法令の趣旨、目的に基づき、適切な措置を講じていたはずである。そのうち特に重要なものは、冷却機能を維持するための電源の喪失を防ぐことであり、主には、建屋及び重要機器室の水密化である。

第1審被告国は、「ドライサイトコンセプト」が津波対策の基本的な考え方であった、したがって、仮に第1審被告東京電力が水密化等の措置を講じたとしても、第1審被告国が技術基準への適合を認めなかったはずであるから、第1審被告東京電力が水密化等の措置を講じた蓋然性が認められない旨主張する。しかし、それは不作為を問われている規制者及び被規制者の現実の対応（不作為）を前提とするも

のであり、誤りであることは既に述べたとおりである。

2002年当時、津波評価技術と本件長期評価が公表され、これらによって本件算出津波と同様の津波すなわち4 m盤どころか主要建屋のある10 m盤への津波の到来を予見できる状況になったのであるから、主要建屋のある敷地への浸水を前提としないという第1審被告らの基本的な考え方は破綻していた。そして、原子力災害が「万が一にも起こらないようにする」ことが求められる第1審被告国から技術基準への適合を命じられた原子力事業者である第1審被告東京電力は、各法令の趣旨、目的に基づき、比較的短期間かつ安価で実現できる水密化等の措置を講じていた蓋然性が認められる。換言すれば、電気の安全的な供給を強調するのであれば、防潮堤等の設置が完了するまでの長期間、原子炉施設の使用を一時停止させていたとは考え難い。

また、2002年当時の第1審被告国の技術基準適合命令に従えば、本件原発事故までに水密化等の措置は完成していた。

そして、水密化等の措置を講じる際には、想定される浸水深による静水圧の3倍の静水圧を見込んで設計がなされ、さらに、想定される浸水深についても、1.5から2倍程度の安全率をみて設計することが通常である。加えて、本件原発事故の結果に照らしても、水密化等の措置を講じていない既存設備によって相当程度の浸水を防いでいた。この点については、第1審原告ら第10準備書面においても、株主代表訴訟判決（甲B283）を紹介しながら詳述した。

したがって、2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、第1審被告東京電力が水密化等の措置を講じており、かつ、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。

### （3）防潮堤

2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使したのに対し、仮に第1審被告東京電力が防潮堤等の設置を講じたとしても、原子力基本法等の法令に基づき高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は、当該法令の趣旨、目的に基づき、

適切な措置を講じていたはずである。

第1審被告国は、本件算出津波の防護措置として防潮堤等の設置が行われたとしても、福島第一原発の敷地の南側周辺を中心に、本件算出津波を阻止可能な範囲で設置されるにすぎないから、多方面から到来・侵入した本件津波による本件事故の発生を防止することができるとは認められないと主張する。

しかし、上述のとおり、そもそも本件長期評価の知見は、福島県沖の日本海溝寄りの海溝のどこでも津波地震が発生する可能性があるというものであったが、代入する波源モデルや波源の設定位置が多少でも異なれば、シミュレーション結果の津波波高の数値や津波が到来する方向に違いが出てくることとなるから、第1審被告国が予見すべき津波は、本件算出津波のようなピンポイントで特定される津波ではなく、個々のシミュレーションによって生ずる誤差をも考慮した安全裕度を踏まえた、本件算出津波から一定の幅を持った範囲の津波が想定されるべきであり、南側からの津波の浸水のみを想定すれば足りるということにはならない（仙台高判令和2年9月30日判例時報2484号185頁参照）。自然現象の不確実性と安全裕度を考慮すれば、敷地東側からの浸水への対策もなされたはずであることは、第1審原告らが原審から再三繰り返し主張してきたとおりである。

したがって、2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、原子力基本法等の法令に基づき高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は、敷地東側からの浸水への対策も講じていた蓋然性が認められることから、仮に防潮堤等の設置を選択したとしても、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。

#### 4 小括

以上のとおり、2002年当時、第1審被告国は、敷地高を超えて浸水する津波の到来を予見することができた。また、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故に至る前に水密化等の措置が講じられていた蓋然性が認め

られ、かつ、これによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。仮に、防潮堤等の設置を講じていたとしても、敷地東側からの浸水への対策も講じていた蓋然性が認められることから、いずれにせよ本件原発事故の結果を防ぐことができた。

#### 第4 2006年当時における違法性

##### 1 予見可能性

2002年末までに本件算出津波と同様な津波の到来を予見することができたことに加え、2006年当時までの間には、以下のような事情が加わった。

第一に、2006年5月に行われた溢水勉強会では、第1審被告国及び第1審被告東京電力が出席していたところ、敷地高を超える津波水位が長時間継続すると仮定した場合、海水が流入し、電源設備が機能喪失し、原子炉の安全停止に関わる電動機等が機能を喪失することなどが報告された。

第二に、溢水勉強会でも示されていたものであるが、2006年7月に第1審被告東京電力が発表した「マイアミ論文」では、「設計基準を超える事象を評価すること」の意義を唱えたうえで、今後50年以内に設計の想定を超える津波が来る確率が約10%あり、10メートルを超える確率も約1%弱、13メートル以上の津波も0.1%かそれ以下の確率であるという結論を示した。

第三に、2006年9月、耐震設計審査指針が改訂され、「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」などという規定がなされるとともに、「新たな知見が得られれば、適切に反映」することを含むバックチェックが第1審被告国（保安院）及び第1審被告東京電力に求められることとなった。

これらの事情が加わることにより、敷地高を超えて浸水する津波の到来やその浸水により福島第一原発が電源機能を喪失する危険性は、第1審被告らにとってより現実的なものとなり、その予見可能性は高度なものとなった。

また、設計基準を超え、あるいは敷地高を超える津波の到来の可能性を第1審被告東京電力が示したり、敷地高を超える津波の浸水により原子炉施設の電源機能が喪失されることを第1審被告らが共通理解としたり、既存施設についても「新たな知見」に対する対応が第1審被告らに求められていたことからすれば、2006年当時における第1審被告らの作為義務は、より高度なものとなっていた。

## 2 結果回避可能性

### (1) 水密化

2002年以降の水密化の実績としては、次のような知見があった（第1審原告ら最終準備書面（第1分冊・責任論）295・296頁参照）。

- ⑤ 2006（平成18）年5月11日に開催された第3回溢水勉強会において、建屋敷地を1mを超える浸水によって、大物搬入口等からタービン建屋内に浸水が生じ非常用電源設備等が機能喪失することが示されたが、同会議の議事次第の記録には、「④水密性」「大物搬入口」「水密扉」「→対策」という蛭沢部長の発言メモが残されており、水密性を確保する対策として、主要建屋の大物搬入口に水密扉を設置する対策が掲げられていた

このように、2006年当時、第1審被告らの間においても、津波対策として水密化を講じることが検討の対象とされていた。

したがって、2006年当時、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が建屋及び重要機器室の水密化を講じることが可能であり、よって、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められる。

### (2) 防潮堤

2002年当時から防潮堤等の設置をする知見があり、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が防潮堤等の設置を講じることが可能であったのであるから、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められるこ



とについて当事者間において争いがないものと思料されることは、2006年当時についても同様である。

### 3 因果関係

#### (1) 技術基準省令の改正

2006年1月1日施行の改正技術基準省令62号では、「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」と定められた。

「多重性」とは、同一の機能を有し、かつ、同一の構造、動作原理その他の性質を有する二以上の系統又は機器が同一の発電用原子炉施設に存在することをいう。

「多様性」とは、同一の機能を有する二以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、これらの構造、動作原理その他の性質が異なることにより、共通要因（二以上の系統又は機器に同時に影響を及ぼすことによりその機能を失わせる要因をいう。以下同じ。）又は従属要因（単一の原因によって確実に系統又は機器に故障を発生させることとなる要因をいう。以下同じ。）によって同時にその機能が損なわれないことをいう。

「独立性」とは、二以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、物理的方法その他の方法によりそれぞれ互いに分離することにより、共通要因又は従属要因によって同時にその機能が損なわれないことをいう。

このように、一方の非常用電源設備が機能を喪失することがあっても他の設備が使用可能な状態を保つように多重性又は多様性が求められ、かつ、一方の設備が機能を喪失するに至る要因によって他の設備も同時に機能を喪失することを防ぐために独立性が求められることが明示的に定められた。

換言すれば、ある津波の浸水という要因によって同時に電源機能を喪失すること

がないように、複数系統の設備を設けるとともに、それぞれの独立性が確保されなければならなかった。それぞれの建屋や重要機器室について独立性を確保するべく個別の対応をし、これらの複数系統の機能を確保することが求められていたのであり、防潮堤等の設置により敷地高を超える津波の到来を防ぐという単一の対策しか講じないことは、上記規定に反するものであったといえる。

## (2) 水密化

上述のとおり、2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、原子力事業者として高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は水密化等の措置を講じており、かつ、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。とりわけ、改正技術基準省令62号によって、「多重性又は多様性、及び独立性」が明示的に求められたのであるから、個々の電源設備の機能をそれぞれ確保するために、それらが設置されている建屋及び重要機器室それぞれに対する水密化が講じられた蓋然性が認められることは、より明らかである。

第1審被告国の主張は、「ドライサイトコンセプト」なるものを根拠として、不作為を問われている第1審被告らの現実の対応を前提とする点で誤りであるばかりか、防潮堤等の設置という単一の対策しか講じないという上記規定に反する行為を是認するものであって、自己矛盾というほかない。

したがって、2006年当時においても、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、第1審被告東京電力が水密化等の措置を講じており、かつ、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。

## (3) 防潮堤

仮に防潮堤等の設置を選択するとしても、自然現象の不確実性と安全裕度を考慮すれば、敷地東側からの浸水への対策もされたはずであることは、第1審原告らが原審から再三繰り返し主張してきたとおりである。とりわけ、上述のとおり、知見の進展によって、2006年当時における第1審被告らの作為義務は、より高度なものとなっていた。

したがって、2006年当時においても、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、原子力基本法等の法令に基づき高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は、敷地東側からの浸水への対策も講じていた蓋然性が認められることから、仮に防潮堤等の設置を選択したとしても、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。

なお、本件原発事故の至るまでに防潮堤等の設置が間に合わなかったのであれば、当該原子炉施設の使用は一時停止されることになり、原子炉施設の運転が停止されていたのであるから、本件原発事故のような過酷事故に至らなかったことは上述のとおりである。

#### 4 小括

以上のとおり、2006年当時、第1審被告国は、敷地高を超えて浸水する津波の到来を予見することができた。また、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故に至る前に水密化等の措置が講じられていた蓋然性が認められ、かつ、これによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。仮に、防潮堤等の設置を講じていたとしても、当該措置が完成するまでの間は当該原子炉施設の運転は停止されており、完成していれば敷地東側からの浸水への対策も講じていた蓋然性が認められることから、いずれにせよ本件原発事故の結果を防ぐことができた。

### 第5 2008年当時における違法性

#### 1 予見可能性

##### (1) はじめに

上述のとおり、2008年3月には、本件長期評価の知見を前提として、津波評価技術に基づき算出したところ、敷地高を超える津波の到来により1号機から4号機までの建屋が浸水し得るという結果が示された。また、原子力基本法等の法令の

趣旨、目的に従って、国民の生命、身体、健康を保護するために、第1審被告国は、技術基準適合命令を適時にかつ適切に行使すべき義務を負っていたところ、2002年当時に敷地高を超えて浸水する津波が到来する可能性があることを認識することができたのであり、その可能性について調査・検討を行うべきであった。そして、当該調査・検討を行えば、第1審被告国は、第1審被告東京電力が認識した当該結果についても認識することができたというべきである（最一判令和3年5月17日民集75巻5号1359頁参照）。

加えて、第1審原告ら第10準備書面の「第2」で詳述したとおり、貞観津波に関する当時の知見をも考慮すれば、敷地前面（東側）から浸水する津波の到来の危険性をより強く認識することができた。

#### （2）5か年調査の進展と佐竹論文の公表

地震本部は、2005年8月、大きな津波を伴う「連動型」タイプの地震活動の評価が十分ではないとして、「宮城県沖地震重点調査観測」（5か年調査）を行うこととした。5か年調査の目的は、津波堆積物の時空間分布を解析し、特に茨城県北部から宮城県北部に至る太平洋側の海岸地域に歴史記録が残る貞観津波について検証し、「連動型」タイプの地震発生の解明のための基礎資料とすることであった。

2008年5月に公表された成果報告書では、既往の研究成果をもとにした10種類の断層モデルに基づいた津波シミュレーションによる浸水域と、石巻平野及び仙台平野における津波堆積物の分布域との比較が行われた。これにより、貞観津波による石巻平野及び仙台平野における津波堆積物の分布をほぼ完全に再現できたと結論された。

また、上記成果報告書を基にして同年12月に公表された佐竹論文は、津波堆積物の分布を再現する断層モデルとして、2つの案を提示したうえで、断層の南北方面の広がり（長さ）を調べるためには、仙台湾より北の岩手県あるいは南の福島県や茨城県での調査が必要であるとした。

このように、第1審被告国による5か年調査の完了までには至っていなかったも

のの、大きな津波を伴う「連動型」タイプの代表例である貞観地震に伴う津波について検証が必要であるとされており、地震に伴う大規模な津波の発生メカニズムについては、なお研究が継続されている状況であった。すなわち、当然のことではあるが、本件長期評価を含むこれまでの知見によって地震または津波の発生確率を確実に予測することはできず、なお自然現象の不確実性が多分に残る状況であった。そして、貞観津波の被害が福島県ないし茨城県にも及んでいたと考えられたため、当該地域における津波堆積物の調査が必要であるとされていた。

したがって、2008年当時、5か年調査の進展や佐竹論文の知見などに照らしても、貞観津波のような「連動型」タイプの地震に伴う津波による福島県沖への被害発生が懸念される状況であった。

### (3) 第1審被告東京電力らによる試算

第1審被告東京電力は、2008年11月、委託先の東電設計から、佐竹論文の貞観津波の波源モデル案を用いた概略計算の結果を受領した。そのうち、モデル10を用いた結果は、福島第一原発各号機の取水口前面における津波水位がO. P. + 8.6 m (1号機)、O. P. + 8.7 m (2号機～4号機)、O. P. + 9.2 m (6号機) というものであった。また、この結果は、津波評価技術の手法による詳細パラメータスタディを実施して行ったものではなく、これを実施した場合、さらに2、3割程度は津波水位が上昇する可能性が高いものであった。

このように、第1審被告東京電力は、佐竹論文の公表から間もなく、上記試算結果を得ていた。また、上述のとおり、規制権限の行使に先立つ調査義務を負っていたのであるから、第1審被告国においても当該結果を認識することができた。そして、津波評価技術の手法による詳細パラメータスタディを実施した場合、福島第一原発各号機の取水口前面（東側）において、O. P. + 10 mを超える津波水位が示される可能性が高いことが示されていた。

したがって、2008年当時、第1審被告国は、佐竹論文の知見を前提として、津波評価技術に基づき然るべきシミュレーションを行えば、福島第一原発各号機の

取水口前面（東側）において、敷地高を超える津波が到来する可能性を予見することができた。

#### （４）まとめ

以上のとおり、第1審被告国による5か年調査の完了までには至っていなかったものの、2008年当時の知見によって、敷地高を超える津波の到来を予見することができた。とりわけ、上記試算は、敷地東側からの浸水の危険性を示すものであって、辛うじて敷地東側の津波高がO. P. + 10 mを超えなかった本件算出津波とは次元の異なるものであり、敷地南側だけではなく敷地東側からの浸水への対策の必要性を具体的に示す知見であった。

したがって、2008年当時、第1審被告国は、敷地東側からの津波による浸水の危険性をも予見することができた。

## 2 結果回避可能性

### （１）水密化

2006年以降の水密化の知見としては、2008年3月から東海第二原発の津波対策として、建屋の水密化が具体的に検討されていた（乙F13）。このように、2008年当時においても、津波対策として水密化を講じることが実績を有する対策として検討される状況であった。

したがって、2008年当時、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が建屋及び重要機器室の水密化を講じることが可能であり、よって、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められる。

### （２）防潮堤

2002年当時から防潮堤等の設置をする知見があり、技術基準適合命令を受けた第1審被告東京電力が防潮堤等の設置を講じることが可能であったのであるから、第1審被告国の技術基準適合命令の行使による結果回避可能性が認められることについて当事者間において争いがないものと思料されることは、2008年当時

についても同様である。

### 3 因果関係

#### (1) 貞観津波に関する知見の信頼性

上述のとおり、佐竹論文は、津波堆積物の分布を再現する断層モデルとして、2つの案を提示したうえで、断層の南北方面の広がり（長さ）を調べるためには、仙台湾より北の岩手県あるいは南の福島県や茨城県での調査が必要であるとした。その後、2010年12月、5か年調査の研究をまとめた行谷論文が公表されたところ、引き続きその南北の広がりをさらに検討するために、石巻平野より北の三陸海岸、請戸地区より南の福島県、茨城県沿岸での調査が必要とされ、やはり貞観津波のような「連動型」タイプの地震に伴う津波による福島県沖への被害発生が懸念される状況であった。

また、上記試算結果についても、2009年6月に開催された第32回合同WGにおいて耐震バックチェックの審議が行われたところ、専門家から貞観地震による津波について調査報告が出ていたにもかかわらず貞観地震について全く触れていないのは問題であると指摘された。そして、貞観津波に関する対応についても、調査研究の成果に応じた適切な対応をするべきものという共通認識が、第1審被告らの間において共有された。

このように、貞観津波に関する知見については、福島第一原発に被害を及ぼす可能性があるものとして検討を続けることが第1審被告らの共通認識であり、2008年当時の知見やそれに基づく上記試算結果を否定するものではなかった。

#### (2) 水密化

上述のとおり、2002年当時、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、原子力事業者として高度の注意義務を負う第1審被告東京電力は水密化等の措置を講じており、かつ、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。また、2006年当時においても、技術基準省令62号によって、「多重性又は多

様性、及び独立性」が明示的に求められたのであるから、個々の電源設備の機能をそれぞれ確保するために、それらが設置されている建屋及び重要機器室それぞれに対する水密化が講じられた蓋然性が認められることは、より明らかである。

とりわけ、2008年当時における貞観津波に関する知見を併せ考えれば、敷地東側から浸水する津波の到来の可能性を否定することはおよそ不可能であった。

したがって、2008年当時においても、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、第1審被告東京電力が水密化等の措置を講じており、かつ、敷地東側から浸水する津波の到来の可能性がより具体的に想定されたのであるから、それによって本件原発事故の結果を防ぐことができたことは明らかである。

### (3) 防潮堤

仮に防潮堤等の設置を選択するとしても、自然現象の不確実性と安全裕度を考慮すれば、敷地東側からの浸水への対策もされたはずであることは、第1審原告らが原審から再三繰り返し主張してきたとおりである。とりわけ、上述のとおり、敷地東側から浸水する津波の到来の可能性を否定することはおよそ不可能であったのであるから、例えば、第1審被告国が主張するような、主に敷地南側にだけ防潮堤等の設置をし、敷地東側には何らの対策を講じなかったということはいえない。

もっとも、そもそも仮に2008年当時第1審被告国が技術基準適合命令を行使したのを受けて、第1審被告東京電力が防潮堤等の設置を講じたとしても、数年後に発生する本件原発事故に至るまでに完成していなかったものと考えられる。

そうすると、結局、当該原子炉施設の使用は一時停止されることになり、原子炉施設の運転が停止されていれば、本件原発事故のような過酷事故に至らなかった。

## 4 小括

以上のとおり、2008年当時、第1審被告国は、敷地東側から敷地高を超えて浸水する津波の到来を予見することもできた。また、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故に至る前に水密化等の措置が講じられていた



蓋然性が認められ、かつ、これによって本件原発事故の結果を防ぐことができた。仮に、防潮堤等の設置を選択していたとしても、本件原発事故時には当該原子炉施設の運転は停止されており、いずれにせよ本件原発事故の結果を防ぐことができた。

## 第6 結論

### 1 本書面のまとめ

以上のとおり、本件長期評価が公表された2002年当時には、敷地高を超える津波の到来の予見可能性が認められた。すなわち、「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〕・・・津波・・・により損傷を受ける〔原子炉の安全性を損なうおそれ〕おそれがある場合」（省令62号4条1項。〔 〕は2006年施行の改正内容）に該当し、技術基準に適合していないと認められたため、第1審被告国には、第1審被告東京電力に対し、技術基準適合命令を行使する作為義務が生じていた。

そして、本件原発事故当時に至るまで、第1審被告東京電力において、敷地高を超える津波への対策を講じた事実はないのであるから、2002年以降も上記作為義務が継続して認められる。さらに、2006年、2008年の知見の進展を考慮すれば、上記作為義務は、より一層高度のものとなっていた。

そのうえで、2002年当時、2006年当時、2008年当時のいずれにおいても、第1審被告国が技術基準適合命令を行使していれば、それぞれの時点における最新の科学的技術的水準に基づき、第1審被告東京電力が敷地高を超える津波への対策を講じていた。そして、水密化等の措置を講じていれば本件原発事故の結果を回避することができたし、仮に防潮堤等の設置を選択していたとしても、法令の趣旨、目的から求められる水準の防潮堤等が完成して津波を防いだか、防潮堤等が完成していないために原子炉が一時停止されている状態であったかのいずれかとなっていた。

したがって、いずれの事実経過をたどったとしても、第1審被告国が適時にかつ

適切に技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故の結果を防ぐことができた。

## 2 可搬式設備その他の結果回避措置及び原判決の判断について

第1審原告らは、原審において、防潮堤や水密化以外にも、佐藤意見書などによって種々の結果回避措置を指摘したうえで、本件原発事故の結果を回避することができた旨の主張を行ってきた。

原判決は、そのうち、可搬式設備による補完措置について、結果回避可能性及び因果関係を明確に認めている。そして、それに対する第1審被告国からの明確な反論は未だになされていない。第1審被告国が適時にかつ適切に技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故の結果を防ぐことができたことはより明白である。

さらに、第1審被告国は、本件原発事故直後の2011年3月30日に緊急措置の指示を行い、同年6月7日にシビアアクシデント対策の指示を行っているところ、第1審被告国曰く、「厳格な確認」を行った結果、「各電気事業者等において、緊急安全対策が適切に実施されていることを確認し、炉心損傷等の発生防止に必要な安全性は確保されているものと判断しました」とされている。一方では、非常に短時間で原子炉施設の安全性が確保されているといいながら、他方では、2002年ないし2008年に規制権限を行使していたとしても本件原発事故の結果を防ぐことができなかったと強弁する第1審被告国の主張は、およそ理解の及び得るものではない。

## 3 6. 17 最二判が最高裁判例の判断枠組みから逸脱していること

6. 17 最二判の多数意見は、法令の趣旨、目的について何ら検討をすることなく、また、違法性の判断を示す具体的な時期を特定することも怠ったうえで、「具体的事情」の認定を行わなかった。そして、本件算出津波を無批判に合理的なものとしたうえで、本件算出津波と比して本件津波の規模や方向が異なったという抽象

的な事象のみに依拠して、因果関係を否定した。

このことは、過去に積み重ねられてきた最高裁判例の判断枠組みから明らかに逸脱することはもとより、具体的な事案に対して事実と法律に基づいて判断を下すという司法権の役割を果たしていないとの謗りを免れない。また、結局、どの時点のいかなる「具体的事情」に基づいて判断したのか明らかでないのであるから、先例としての価値も有さない。

#### 4 まとめ

よって、2002年当時、2006年当時、2008年当時のいずれにおいても、また、防潮堤等の設置、水密化等の措置あるいは一時停止中のいずれの状態においても、第1審被告国が適時にかつ適切に技術基準適合命令を行使していれば、本件原発事故の結果を防ぐことができたのであるから、第1審被告国の国家賠償法に基づく損害賠償責任が認められることは明らかである。

以上