

令和3年（ネ）第165号 福島原発被害損害賠償請求控訴事件

控訴人兼被控訴人（第一審原告） 伊東達也 外1271名

控訴人（第一審原告） 酒井美幸 外29名

被控訴人（第一審原告） 鹿目晴美 外168名

被控訴人兼控訴人（第一審被告） 東京電力ホールディングス(株) 外1名

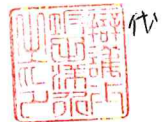
### 準備書面（控訴審14）

2022（令和4）年11月29日

仙台高等裁判所第2民事部 御 中

第一審原告ら代理人

	弁護士	小野寺	利孝
同	弁護士	広田	次男
同	弁護士	鈴木	堯博
同	弁護士	米倉	勉
同	弁護士	笹山	尚人
同	弁護士	高橋	力



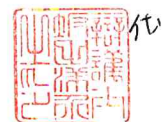
代



代



代



代



代



代

外

## 目次

第1	はじめに.....	3
第2	最高裁判決は各原判決が適法に確定した事実から逸脱して判断をしていること.....	4
1	最高裁判決多数意見.....	4
2	各原判決の判示.....	5
第3	本件でも国が調査検討義務を尽くしたかどうかを検討されるべきこと...	10
1	はじめに.....	10
2	調査義務の法的根拠について.....	11
3	調査が義務付けられるための要件.....	12
4	調査義務の対象と程度.....	13
5	調査義務懈怠の効果.....	14
6	小括.....	14
第4	適法に訴訟にあらわれた資料（証拠調べの結果及び弁論の全趣旨）は事実認定に当たり顧慮されるべきこと.....	15

## 第1 はじめに

前回の控訴準備書面（7）（8）では、最高裁判決多数意見では、

- ① 津波から非常用電源設備等を防護するための「水密化」措置について、防潮堤が完成した後の補完措置として「水密化」措置が想定されるかのみを検討した上でこれを否定し、防潮堤の完成までの期間に短期間で実施できる津波対策としての「水密化」措置については、何ら判断を示さなかったことを指摘し、
- ② 規制権限を有する経済産業大臣が、省令62号4条1項の「想定される津波」についてのみならず、「適切な措置」についても調査検討を尽くし適切に権限を行使して原子力事業者の結果回避のための対策を講じさせるべき義務（調査検討義務）があったことを指摘したうえ、
- ③ 「長期評価」公表された2002年当時から本件事故に至るまでの間の国内外の原子力発電所における、防潮堤以外の重要電源設備の水密化など様々な津波対策が講じられていた事実を整理し、

経済産業大臣がこれら津波対策についても調査検討義務を尽くしていれば、一審被告東電に対し、有効な対策をとるよう適切に規制権限を行使し、本件事故の発生を防ぐことは十分に可能だった点について主張・立証を行った。

本書面においては、上記②で述べた経済産業大臣の「調査検討義務」について改めて整理したうえ、貴庁においてもこの「調査検討義務」を前提にした事実認定がなされる必要があること、上記③に関連して、裁判官の自由心証主義の内在的制約として、適法に訴訟にあらわれた資料（証拠調べの結果及び弁論の全趣旨）は事実認定に当たり顧慮しなければならないという大原則を貴庁にも全ういただくため、主に控訴準備書面（8）でまとめた事実と証拠の関係を改めて別表で整理し、本裁判においては、この主張・立証状況に基づいて改めて詳細な事実認定が行われる必要があることを述べる。

さらに、令和4年7月20日の期日における意見陳述ですでに指摘はしているが、この最高裁判決は各原判決が適法に確定した事実から逸脱して判断をしていること

から民事訴訟法321条1項等に反し、事例判断としても、下級裁判所の裁判官が参照にできるような規範性は認められてはならないというべきであり、下級審の裁判所に対する拘束力があるとされる法準則・法命題としての「判例」にはなり得ないことも改めて指摘する。

以上のとおり、本書面の目的は、本裁判においては、法律上、最高裁判決多数意見の認定とは別に、本裁判において主張された事実及び証拠に基づき改めて事実認定が行われる必要があることを改めて強調することにある。

## 第2 最高裁判決は各原判決が適法に確定した事実から逸脱して判断をしていること

まず、本最高裁判決は、以下のとおり、各原判決が適法に確定した事実から逸脱して判断をしており、これは民事訴訟法321条1項に違反すること、また、国による上告受理理由が認められない事件について上告を受理するという法318条1項にも違反している。したがって、このような最高裁が民事訴訟法に反してまでして行った前記判示には、事例判断としても、下級裁判所の裁判官が参照にできるような規範性は認められてはならないというべきであり、下級審の裁判所に対する拘束力があるとされる法準則・法命題としての「判例」にはなり得ないことから、本裁判においては、この裁判で提出された証拠に基づき、一審原告らが主張する事実が認定されるのかを改めて検討されるべきである。

### 1 最高裁判決多数意見

多数意見は、「原審の適法に確定した事実関係等」において「本件事故以前の我が国における原子炉施設の津波対策の在り方」として、「本件事故以前の我が国における原子炉施設の津波対策は、安全設備等が設置される原子炉施設の敷地を想定される津波の水位より高い場所とすること等によって、上記敷地が浸水することを防ぐという考え方を基本とするものであり、津波により上記敷地が浸水することが想定



される場合には、防潮堤、防波堤等の構造物（以下「防潮堤等」という。）を設置することにより上記敷地への海水の浸入を防止することが対策の基本とされていた。」

（同判決 5～6 頁）としたうえで「本件事故以前において、津波により安全設備等が設置された原子炉施設の敷地が浸水することが想定される場合に、想定される津波による上記敷地の浸水を防ぐことができるように設計された防潮堤等を設置するという措置を講じるだけでは不十分であるとの考え方が有力であったことはうかがわれず、その他、本件事故以前の知見の下において、上記措置が原子炉施設の津波対策として不十分なものであったと解すべき事情はうかがわれない」（同判決 9 頁）として、津波対策として防潮堤等の設置のみを考慮されるものと断じている。

## 2 各原判決の判示

しかし、各原判決では、上記のように防潮堤等の設置だけを津波対策とする事実認定はされていない。

### （1）生業訴訟仙台高裁 2020 年 9 月 30 日判決

「証拠によれば、少なくとも本件事故当時までは、津波対策としては、ドライサイトコンセプト、すなわち、安全上重要なすべての機器が設計基準津波の水位より高い場所に設置されることなどによって、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、仮に設計基準津波が敷地に想定された場合には、防潮堤・防波堤等の設置により津波の敷地への侵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ことが認められる」（仙台高裁判決 199 頁）

としたうえで、

「しかし、本件で結果回避可能性を判断するため、津波対策として具体的にいかなる措置が想定されたかを検討するには、その対策の立案が求められる場面が、新たな原子力発電所の建設に際してどのような津波対策を採用するかという場面ではなく、既に稼働中の原子力発電所において、敷地を超える津波が到来し、その結果

として重大事故が生ずるといふ危険が存することが明らかになったとして、経済産業大臣により技術基準適合命令が発せられたという場面であることに留意する必要がある」（生業訴訟仙台高裁判決 203～204頁）

とし、証拠に基づいて、

「津波そのものに対応するためのものではなく通常の浸水又は溢水に対応するための水密化という技術自体は新しいものではなく、現に国内においては東海第二原発や敦賀原子力発電所等のほかの原子力発電所においては本件事故前に建屋の水密化工事が行われ、国外でも主要建屋や重要機器室の水密化を実施していた原子力発電所も損害していた」（生業訴訟仙台高裁判決 204頁）

ことを認定し、

「仮に、経済産業大臣から炉規法 24 条 1 項 4 号所定の基準適合性が失われていることが具体的に記載された技術基準適合命令が発せられ、最悪の場合は福島第一原発の『使用を一時停止』しなければならない状況におかれた一審被告東電において、記述基準適合性を回復させるために考え得る対策をあらゆる方面から検討したとすれば、防潮堤の設置と共に、それでも防ぎきれない浸水に対応するための重要機器室及びタービン建屋等の水密化についても検討の対象となったであろうと推認することが相当であるというべきである」（生業訴訟仙台高裁判決 204頁）

として、敷地を超える津波に対する対策として防潮堤等の設置だけでなく、あわせて「重要機器室及びタービン建屋等の水密化」も検討対象とされたであろうことを認定している。

## （2）千葉訴訟東京高裁 2021 年 2 月 19 日判決

「証拠によれば、平成 14 年当時の我が国における原子炉施設の安全対策は、ドライサイトコンセプトに基づく対策、すなわち、防潮堤や防波堤等の設置によりドライサイトを維持することが中心的な対策の在り方であったと認められる。」（千葉訴訟東京高裁判決 147頁）

としたうえで、

「証拠によれば、このような防潮堤を設置することについては、一審被告東電内部における耐震バックチェックの過程において、平成20年推計に基づく想定津波に対応するための防護措置を検討する中で、防潮堤や防波堤による防護措置について、いくつものシミュレーションをするなどして具体的に検討がされたものの、0.P.+10m 盤に既存の施設を維持しつつ鉛直壁を設置することの技術的問題、0.P.+10m 盤だけでなく、取水口やポンプのある0.P.+4m 盤への浸水に対する対応の問題、工事に要するコストと時間の問題、防潮壁を高く設置した場合にそこに反射した波が周辺集落に向かう波を大きくする可能性があるという問題などが指摘されていたことが認められる。これらの事情からすると、規制機関においては、平成20年推計による想定津波(0.P.+15.7m)に対しては、防潮堤等によりドライサイトの維持を全うすることは容易ではなく、安全性確保のための措置として十分ではないと判断した蓋然性があるというべきであり、一審被告東電や一審被告国においては、他の対策も併せて講じることを検討した蓋然性もあるといえる。」(千葉訴訟東京高裁判決148頁)

とし、タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化についての国内外の議論状況に関する事実を摘示したうえで(千葉訴訟東京高裁判決149～151頁)、

「原子炉施設における水密化の措置については、どのような場合に水密化の対策をとるのがふさわしいか、津波についてどのような推計に基づいて水密化に関する設計をするかなどについて相当多くの具体的検討を要すると考えられるところ、一般的な指針や基準といったものが策定されていたことはいかかわらず、そのことが、上記のような水密化の措置を津波に対する対策の選択肢の一つとすることを妨げるものと評することはできない」(千葉訴訟東京高裁判決151頁)

とし、結論として

「防潮堤等により福島第一原発の敷地内への津波の浸入を防ぐ措置に加え、タービン建屋の水密化及び重要機器室の水密化が、規制機関において、平成14年当時においても想定することができた措置であったと認められる。そして、平成20年

推計の後に一審被告東電においてさまざまな対策を検討していることからみても、これらを組み合わせることによる効果を十分に検討し、具体的措置を実施すれば、平成20年推計による津波と同等の津波、すなわち福島第一原発の敷地南側にO.P.+15.7m程度の波高の津波が到来した場合においても、全電源喪失等の重大な事故を回避することは可能であったといえる。(千葉訴訟東京高裁判決152頁)

と判示している。

すなわち、防潮堤等の設置だけで想定される津波に対する安全性確保のための措置として十分ではないと判断した蓋然性があるとして、タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化について検討対象とされたであろうことを認定している。

### (3) 愛媛訴訟高松高裁2021年9月29日判決

「平成14年及び本件事故当時における我が国の原子力発電所の津波対策においては、ドライサイトコンセプト、すなわち、防波堤や防潮堤等の設置によりドライサイトを維持することが中心的な対策の在り方であったと認められる。このように、想定される津波に対してドライサイトを維持するという考え方は、津波に対する原子炉施設の安全性を確保するための対策として、最も合理的で確実なものといえる。

(愛媛訴訟高松高裁判決448頁)

としたうえで、タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化について、国内外の議論状況に関する事実を摘示したうえで(愛媛訴訟高松高裁判決449～451頁)、

「本件事故以前から、内部溢水及び外部溢水への対策として、国内外において、防潮堤等の設置にとどまらず、重要機器等の水密化が検討されており、実際にそのような措置を採用した原子力発電所も存在し、保安院と一審被告東電の担当者間で水密化が話題になっていることからすれば、規制機関において、平成14年段階で、平成20年試算による想定津波と同等の津波を念頭に置いて津波対策を検討すれば、福島第一原発においては、直ちにドライサイトコンセプトを貫徹することが

事実上困難であり、防潮堤等の設置だけでは福島第一原発の安全性を確保できないと判断した蓋然性が高いから、建屋等の水密化及び重要機器室の水密化をも検討した蓋然性が高いといえる。」(愛媛訴訟高松高裁判決451～452頁)

としており、防潮堤等の設置だけで想定される津波に対する安全性確保のための措置として十分ではないと判断した蓋然性があるとして、タービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化について検討対象とされたであろうことを認定している。

### 3 小括

以上のとおり、生業訴訟仙台高裁判決、千葉訴訟東京高裁判決及び愛媛訴訟高松高裁判決では、証拠に基づいてタービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化について、国内外の議論状況に関する事実を認定した上で、津波が敷地に浸水した場合の結果回避措置に関する判断を示している。

民事訴訟法 321条1項が「原判決において適法に確定した事実は、上告裁判所を拘束する」と規定しているとおり、上告審は法律審であり事後審であるから、原判決が確定した事実を基礎としなければならないとされており、自ら新たな事実認定をすることは許されていない。

これは、最高裁裁判官が、自ら自由心証によって事実認定し、それが原審のそれと同じであるかという比較をし、自己のそれを優越させることも許されていないのである。

したがって、各原判決が適法に確定した想定される津波に対する対策として「防潮堤等の設置だけでなくタービン建屋等の水密化及び重要機器室の水密化」について検討対象とされたとの事実を無視して、津波対策として「防潮堤等の設置のみが考慮される」ことを前提とする最高裁判決の多数意見が示した判断は、原判決の事実認定を逸脱した多数意見は、法321条1項に違反する違法な判断であるというほかない。

また、民事訴訟法 318条 1項は、上告受理申立て理由について、判例違反そ

の他の法令の解釈に関する重要な事項に限定しているところ、前記生業訴訟仙台高裁判決、千葉訴訟東京高裁判決及び愛媛訴訟高松高裁判決について、国は、国賠法1条及び電気事業法40条の解釈の誤りを上告受理の申立理由としていたところ、多数意見は、当該法令の解釈の誤りを何ら指摘することなく、321条1項に違反する新たな事実認定による事実の相違のみによって、原判決を破棄していることからすれば、本来、国による上告受理理由が認められない事件について上告を受理するという民事訴訟法に違反を犯していたものといわざるを得ない。

したがって、防潮堤等により敷地への海水の浸入を防止することを対策の基本とするという多数意見の判示は、単なる事実認定にとどまり、最高裁が民事訴訟法に反してまでして行った前記判示には、事例判断としても、下級裁判所の裁判官が参照にできるような規範性は認められてはならないというべきであり、下級審の裁判所に対する拘束力があるとされる法準則・法命題としての「判例」にはなり得ないというべきである。

### 第3 本件でも国が調査検討義務を尽くしたかどうかを検討されるべきこと

#### 1 はじめに

一審原告らは、控訴準備書面(7)(8)で、規制権限を有する経済産業大臣が、省令62号4条1項の「想定される津波」についてのみならず、「適切な措置」についても調査検討を尽くし適切に権限を行使して原子力事業者の結果回避のための対策を講じさせるべき義務(調査検討義務)があったことを指摘した。

重要な点は、予見可能性に関する省令62号4条1項の「想定される津波」のみならず、結果回避義務に関する同条項の「適切な措置」についても経済産業大臣は調査検討義務が存在し、この義務を尽くしていれば当然知りえた「適切な措置」についても、事実認定の前提としなければいけないという点である。

このように調査検討義務は、本裁判において決定的に重要な点であることから、改めて整理することとする。

## 2 調査義務の法的根拠について

行政（国）の調査義務については、以下のとおり整理される<sup>1</sup>。

「行政活動を行う上では、処分要件をはじめ様々な事実の存在を認識する必要があり、すべての行政活動について、その前提として一般的な調査義務が存在すると考えられる」とされ、今日において、行政が調査義務を課されることについては争いがない。

そして、行政の調査義務の具体的な根拠としては、「制定法上の調査権限が存在する場合」と「条理上の調査義務」に整理されるとされる。

このうち、「制定法上の調査権限が存在する場合」とは、例えば、地方税法408条等のように、「制定法上の調査権限が規定されている場合」と、「行政処分等の権限を授権する規定が存在する場合」に分けられる。

そして、「行政処分等の権限を授権する規定が存在する場合」とは、例えば、建築基準法9条1項は、違法な建築物に対する是正命令を定めているところ、その前提として違反状態を把握していなくてはならないはずであるから、このような規定は調査権限の存在をその前提としていると考えられるといった場合がこれにあたりとされる。

この点、本件についていえば、電気事業法39条1項は、事業用電気工作物に関する技術基準の策定を経済産業大臣に委任している。この委任を受けて経済産業大臣が制定した省令62号4条1項（防護措置等）は、想定される津波が原子炉の安全性を損なうおそれがある場合は、適切な防護措置等をとることを電気事業者に義務付けている。そして、電気事業法40条は、客観的に省令62号4条1項に該当する事態が生じたときには、経済産業大臣は電気事業者に対し、適切な防護措置等

---

<sup>1</sup> 『芝池義一先生古希記念 行政法理論の探求』の「行政の調査義務と裁判による統制」（甲A710号証 北村和生 161～185頁）。なお、この項においては、この論文に従い、「調査検討義務」についてこの項では「調査義務」と記載する。



をとることについて技術基準適合命令を出す権限を有していることを明記している。

電気事業法は、原子力発電所に適用される場面においては、国民の生命、健康、及び生存の基盤としての財産および環境に対する安全性の確保を主要な目的の一つとしているが、かかる趣旨・目的に照らせば、電気事業法39条が経済産業大臣に規制権限（技術基準省令制定権限）を委任した趣旨、及び同法40条が経済産業大臣に技術基準省令で定める技術基準に適合するように電気事業者に対し命令する権限を委任した趣旨が、原子力発電所から万が一にも災害が発生しないようにするために、適時にかつ適切に安全規制の基準をつくり、かつ適時にかつ適切に監督権限を行使することによって原子力発電所の原子炉の安全性の確保に万全を期すというところにあることは明らかである。

以上より、電気事業法40条が、客観的に省令62号4条1項に該当する事態が生じたときには、経済産業大臣は電気事業者に対し、適切な防護措置等をとることについて技術基準適合命令を出す権限を有していることを明記していることからすると、この技術基準適合命令を発動するかどうかの判断をする前提として、経済産業大臣に調査権限を授権していることは明らかである。

### 3 調査が義務付けられるための要件

そして、本件においても、経済産業大臣に調査が義務付けられる場合といえたことは以下のとおり明らかである。

調査を行うかどうかや、その内容は、通常の行政の裁量にゆだねられることから、調査義務の存否の要件については、行政の権限不行使を理由とした国家賠償訴訟における整理が参考となるとされる。具体的には、

第1に行政が調査を行う必要性を認識できること

第2に調査が可能であること

第3に調査義務に関する行政活動がかかわる権利利益の重要性の存在があげられる。



そして、第3については、例えば生命等の重要な権利利益に関する権限行使においては、抽象的な危険に過ぎなくても、調査が義務付けられるべきとされる。

本件においては、

2002年7月に「長期評価」が公表され、その信用性も認める状況にあったことから、既に公表されていた「津波評価技術」に基づき、津波高さ試算する必要があった。

そして、試算された津波高さが、敷地高さを超えるものであったことから、超える場合について重要建屋への浸水を防ぐための措置を調査する必要性が当然生じた（第1の要件）。

結果回避措置について、具体的にどのような方法があり、その措置の完成までにどの程度期間が必要なのかも、国内外の事例から調査は可能であり、実際に認識もしていたことは控訴準備書面（8）及び本準備書面の別表のとおりである（第2の要件）。

行政活動がかかわる権利利益は、多数人の生命・財産にかかわることである（第3の要件）。

しがたって、本件においても、調査義務が当然に課される場合に当たることは明らかである。

#### 4 調査義務の対象と程度

調査の対象は、行政処分を行うかどうかの判断に必要な事実であり、処分要件に該当する事実の存在（または不存在）であると考えられる。そして、当該事実の存在をどこまで調査するかについては、「合理的な確信」が持てるレベルが求められるとされる。

これを本件に即していえば、経済産業大臣が技術基準適合命令を発令するかどうかを判断するために必要な事実ということになる。

そして、「想定される津波」に関していえば、少なくとも、津波に関する知見が

公表されるなどして認識した場合には、その知見の信用性について専門家による調査、議論、検討を行い、その信用性が認められる場合には、この知見に基づき当該原発への影響を調査、検討する必要がある。

また、「適切な措置」に関していえば、上記津波による原発への影響がある場合には、その影響の程度を踏まえ、その当時存在した結果回避措置を調査し、津波に代わる全電源喪失という事態を避けるため、できるだけ早期かつ確実な措置を調査検討する必要があることになる。

## 5 調査義務懈怠の効果

この点については、控訴準備書面（8）第1の2で述べたとおり、第1に、行政庁が負う情報収集・調査義務を懈怠した場合、行政庁が同義務を果たしていたのであれば判明したであろう事項は、規制権限不行使を基礎づける予見可能性の前提事実として考慮要素となるというべきである（建設アスベスト訴訟（神奈川1陣）最高裁判決参照）。

第2に、国家賠償訴訟における、過失の要件として、あるいは国賠法上の違法の要件として、職務上尽くすべき注意義務違反の一種として構成されるとされる<sup>2</sup>。この点は、控訴準備書面（8）第1の2で、原告らが「行政庁が情報収集・調査検討を尽くさず、予見義務を懈怠したためにその後に適切な権限行使をしなかったという事情は、行政庁の規制権限不行使の違法性（結果回避可能性を含む）判断の重要な考慮要素となる。」と主張したことと同趣旨と考えられる。

## 6 小括

以上のとおり、本件においても、経済産業大臣は、省令62号4条1項の「想定される津波」についてのみならず、「適切な措置」についても調査検討を尽くし適切

---

<sup>2</sup> 上記『芝池義一先生古希記念 行政法理論の探求』の「行政の調査義務と裁判による統制」（甲A710号証 北村和生 179頁）

に権限を行使して原子力事業者に結果回避のための対策を講じさせるべき義務（調査検討義務）があったことは明らかである。そして、「適切な措置」に関していえば、津波による原発への影響がある場合には、その影響の程度を踏まえ、その当時存在した結果回避措置を調査する必要性が生じるのだから、この調査検討義務を適切に尽くしていれば知りえた結果回避措置についても規制権限不行使を基礎づける前提事実として考慮要素となるというべきである

第4 適法に訴訟にあらわれた資料（証拠調べの結果及び弁論の全趣旨）は事実認定に当たり顧慮されるべきこと

一審原告らは、

- ① 最高裁判決多数意見は、津波から非常用電源設備等を防護するための「水密化」措置について、防潮堤が完成した後の補完措置として「水密化」措置が想定されるかのみを検討した上でこれを否定し、防潮堤の完成までの期間に短期間で実施できる津波対策としての「水密化」措置については、何ら判断を示さなかったことを指摘し、この点について改めて事実認定する必要があること、
- ② この事実認定を行う際には、適切に調査検討義務を果たしていれば認識しえた事実も前提とすべきこと

について述べてきた。

ところで、実体に関する自由心証主義の内在的制約として、適法に訴訟にあらわれた資料（証拠調べの結果及び弁論の全趣旨）は事実認定に当たり顧慮しなければならないというテーゼがあり、実体に関する自由心証主義の内在的制約を逸脱した事実認定は、実体的判断それ自体が違法と評価されることになる<sup>3</sup>。

したがって、防潮堤の完成までの期間に短期間で実施できる津波対策としての「水密化」措置について改めて証拠に基づく事実認定がなされる必要がある。

本件においては、最高裁判決で否定された因果関係に関する原告らの主張、それ

---

<sup>3</sup> 『民事訴訟における事実認定の違法』（甲A▲号証 加藤新太郎著）4～5頁

を根拠づける事実と証拠については、控訴準備書面（８）のとおりであるが、今回、この主張とこれを根拠づける事実及び証拠について、別表に整理しなおした。

貴庁に置かれては、単純に最高裁判所判決の事実認定を前提とせず、原告らが主張とこれを根拠づける事実及び証拠に基づいて、改めて事実認定を行う必要がある。

そして、この表に基づけば、２００２年以降、福島第一原発が敷地高を超える津波に襲われる可能性があることを示す科学的知見が集積され、客観的にはいつでも敷地高を超える津波が襲来する蓋然性があることを予見可能であり、かつ、福島第一原発が敷地高を超える津波に襲われた場合、冷却水取水のための海水ポンプや主要建屋内に設置された非常用電源設備（非常用ディーゼル発電機、配電盤等）が浸水等により機能を喪失し、冷却機能を失って過酷事故に至る可能性が高いことも予見可能であった。経済産業大臣が調査検討義務を尽くしていれば、本件事故と同様の事故の発生を予見することは容易であったことは明らかである。

そして、本件事故と同様の事故の発生を予見または予見し得た場合、経済産業大臣としては、万が一にもこのような事故を防ぐため、敷地高を上回る津波の襲来に備えるための対策についても調査検討義務を尽くす必要があったところ、２００２年当時から本件事故に至るまでの間、国内外の原子力発電所においては、津波対策としての防潮堤等はもちろん、これにとどまることなく、主要建屋や重要電源設備の水密化など様々な対策が事実上講じられて実績を積み上げていたのであり、経済産業大臣が対策についても調査検討義務を尽くしていれば、一審被告東電に対して有効な対策をとるよう適切に規制権限を行使することができ、本件事故の発生を防ぐことは十分可能だったのである。

そして、重要な点は、水密化については、現に国内においても、本件事故前に浜岡原発、東海第二原発などで水密化の措置が現に行われていた点、一審被告東電自身も溢水事故対応のための水密化措置を実行していた点、浜岡原発に関していえば、２００３年の措置については対外的に公表して点である。

そして、一審被告東電内部においても、耐震バックチェックへの対応の検討の中

で、水密化措置について検討が繰り返し行われてきた事実は特に重視されるべきである。

すなわち、2007（平成19）年4月、保安院によるヒアリングに際し、一審被告東電の担当者は、想定津波高に対し余裕がない福島第一原発における押し波に対する対策として、電動機の水密化、建屋追設の検討を行う旨の報告をした。

2008（平成20）年2月のいわゆる「御前会議」においては、建屋の防水性の向上のため、津波に対する強度補強、貫通部、扉部のシール性向上等を検討している旨の資料が配布された（丙B114号証の4資料58の4枚目抜粋）。

**4. 地震随件事象である「津波」への確実な対応**

**(2) 対策検討**

**① 非常用海水ポンプの機能維持（特に1F）**

- ポンプモータ予備品保有（暫定対応）
- 防水電動機等の開発・導入（本格対応1）
- 建屋設置によるポンプ浸水防止（本格対応2）

**② 建屋の防水性の向上**

- 津波に対する強度補強
- 貫通部、扉部のシール性向上 等



**③ 引波対応（非常用海水ポンプ）**

- インターロック追加（ポンプ自動停止）

協賛情報 資料利用・複製・開示禁止 東京電力株式会社 13

2008（平成20）年3月の東北電力らとの「津波バックチェックに関する打合せ」において、一審被告東電・高尾氏は、「長期評価」を耐震バックチェックで考慮する必要があることとともに、設備対策として施設の水密化等を実施する予定である旨を述べている（丙B114号証の4資料65、東北電力作成の議事録の該当部分を下記に引用。）。

## (2) 東京電力

今村教授の意見（詳細は資料（1）の議事録）

- ・ 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、津波波源として考慮すべき。
- ・ 津波の波源モデルは、津波地震が 1896 三陸沖と 1677 房総沖、正断層地震が 1933 三陸沖。
- ・ 正断層地震については、土木学会が W=50km であり、推本は W=100km であることから、既往津波が再現可能であれば、取水可能性検討として W=100km も検討すべき。

今後の対応等について

- ・ 今村教授への相談を受け、推本を否定することは決定的な根拠がない限り不可能と判断する。
- ・ したがって、今村教授の意見を参考に、上記波源モデルを用いた土木学会手法のパラスタを実施する予定。
- ・ 原子炉施設等が浸水するような解析結果となれば、設備対策として施設の水密化等、ソフト面においては発電所運転員が操作する諸手順書を作成する予定。
- ・ これら福島県沖海溝沿い大地震に伴う津波の検討・評価結果について、BC 報告書へ記載するかは未検討。
- ・ 本対応については、土木・機電・広報等でチームを編成して実施している。

さらに、2011（平成23）年2月14日開催の第4回福島地点津波対策ワーキングにおいて、防波堤かさ上げ、防潮堤構築により浸水を全て食い止めることはできないとして、建屋等の浸水防止について検討していく必要があると報告されており、建築耐震グループからは、原子炉建屋（R/B）及びタービン建屋（T/B）も、津波の遡上により浸水する可能性があることから、非常用ディーゼル発電機（D/G）、非常用電源室及び非常用ポンプ（ECCS）等について水密化等の対策の検討が必要である旨の説明がされている（丙 B114号証の4資料179より、該当部分を以下に抜粋。）。

- ・今後、土木学会において貞観津波の断層モデルが採用される場合、不確実性を考慮して津波水位を設定すると試算の津波水位(現在提示している水位)から更に2~3割大きくなる可能性がある。

#### ○土木調査 Gr・土木耐震 Gr からの報告

資料3により、現在提案されている波源モデル(869年貞観津波、1677年房総沖)における津波解析を実施し、解析結果をもとに対象構造物に作用する最大波力について模型実験を用いて更に精度良く評価していくことについて紹介。

また、土木関係の津波対策工(防波堤嵩上げ、防潮堤構築、スクリーンポンプ室強化等)についても、工事の成立性(効果、コスト、工期等)を検討していくことを説明。

- ・現実的な津波の浸入方向や検討中の津波対策工等を反映して実験を行い、詳細な津波による波力影響を確認する。(津波水位については、計算により求められる数値に基づき設定する)
- ・実験を複数回実施することにより、既往の波力算定式(遡上水深静水圧の3倍)よりも現実的な評価が得られることからバックチェックの審査に耐えられると考えているが、先生方の意見も伺いながら実施していきたいと思う。
- ・貞観津波による津波水位が現状想定よりも2~3割大きくなっても良いように、解析や実験においては貞観津波に対する評価も考慮して実施する。
- ・模型実験については、来年度1年程度(H23.4~H24.3)かけて実施する予定。(実験実施にあたっては、1億円程度の予算が必要な見込み)
- ・津波対策工(防波堤嵩上げ、防潮堤構築)を実施することにより機器に与える波力を低減することは可能と思われるが、浸水を全て食い止める対策にはならない。
  - 津波対策工実施したことによる浸水イメージ(実験結果も考慮)が明確になるのは、H24.1頃となる見込み。
- ・津波対策(非常用ポンプ、建屋等の浸水防止)については、土木・建築・機電が連携して検討していく必要あり。
  - 「工事のコンセプト」を明確にした上で、津波の解析・模型実験を実施する。

#### ○建築耐震 Gr からの報告

資料4により、2F Hx/B における津波対策状況について紹介。

- ・2F-1~2F-4のHx/Bは、大きさ、扉・シャッタ位置等に関して、全てのHx/Bにおいてほぼ同じ構造。
- ・土木学会(2002)の見解をもとに、O.P.5,200までの海水漏えい対策(開口部のパッキン処理、シーリング等)は実施済であるが、波力に対する対策は実施していない。
- ・今後、波力に対する検討(躯体も含む)やHx/B2階開口部(シャッタ)の対策検討が必要。
- ・R/B および T/B においても、津波の遡上により浸水する可能性があることから対策の検討が必要。(D/G、非常用電源室、非常用ポンプ(ECCS)等に対する対策)

このように、一審被告東電の内部において、耐震バックチェックへの対応の過程で、長期評価を前提として、防潮堤の設置だけでは十分では



なく、建屋や重要機器設置個所の水密化による防護措置について継続的に検討が行われていた。

留意すべき点は、これらの一審被告東電内部における検討は、未だ保安院による技術基準適合命令が発せられておらず、いわば、将来を見据えての時間的にも余裕がある状況の下での検討にとどまっていたという点である。

既に述べたとおり、本件訴訟では、技術基準適合命令が現に発令され、原子炉の稼働停止も困難な中、速やかに実施可能な防護措置が求められるという切迫性のある状況を前提として、どのような防護措置が想定されるかが検討されるべきものである。

技術基準適合命令が発せられない状況の下でも一審被告東電内部で建屋等の水密化措置が現に検討されていたこと、さらに、東海第二原発においては、既に2008（平成20）年から長期評価を踏まえた防護措置として水密化措置が実際に採用され完成された事実を踏まえれば、仮に、保安院が技術基準適合命令を発していれば、速やかな防護措置の実施が求められるという緊急事態の下、一審被告東電において水密化措置が採用された蓋然性は十分に高いといえる。

貴庁に置かれては、このような事実も必ず前提にして因果関係の有無を判断される必要がある。

## 第5 最後に

以上より、本最高裁判決は、各原判決が適法に確定した事実から逸脱して判断をしている点で民事訴訟法321条1項に違反すること、また、国による上告受理理由が認められない事件について上告を受理するという法318条1項にも違反していること、したがって、このような最高裁が民事訴訟法に反してまでして行った前記判示には、事例判断としても、下級裁判所の裁判官が参照にできるような規範性



は認められない。

また、防潮堤の完成までの期間に短期間で実施できる津波対策としての「水密化」措置により、本件事故が防げたかどうかについては改めて判断が求められ、その判断に必要な事実は、経済産業大臣が、省令62号4条1項の「適切な措置」についても調査検討を尽くせば知りえた事実も含まれ、「長期評価」公表された2002年当時から本件事故に至るまでの間の国内外の原子力発電所における、防潮堤以外の重要電源設備の水密化など様々な津波対策が講じられていた事実を前提にすれば、経済産業大臣は、一審被告東電に対し、有効な対策をとるよう適切に規制権限を行使し、本件事故の発生を防ぐことは十分に可能だったことは明らかである。

繰り返しになるが、貴庁に置かれては、最高裁判決の認定とは別に、改めて適法に提出されている一審原告の主張及びそれを根拠づける事実と証拠を前提に事実認定を行うことを求める次第である。

以 上

主張と根拠事実		証拠	
予見可能性（省令６４号４条１項の「想定される津波」）に関するもの			
国が現に認識していた事実			
２００８年までには国は現に省令６４号４条１項の「想定される津波」が認識できたこと	２００２年 ７月３１日 発表の「長期評価」の知見	< ２００８（平成２０）年４月 明治三陸地震による東電推計（敷地南部で１５．７ｍ） > 福島第一原発における津波高の最大水位は、敷地南側でＯ．Ｐ．＋１５．７０７ｍであった。主要建屋の立地位置での浸水深は、３号機及び４号機の周囲では３，４ｍ程度、共用プール建屋の周囲では５ｍ程度、北側の１号機～３号機の周囲では、０．５～１．５ｍ程度であった。 防波堤で防護された東側湾内に面した各号機のポンプ位置（４ｍ盤）の津波高は１～４号機は概ねＯ．Ｐ．＋９ｍ程度であり、うち最大はＯ．Ｐ．＋９．２４４ｍ（２号機）、また北側においては、Ｏ．Ｐ．＋１０．１８２ｍ（５号機）、Ｏ．Ｐ．＋１０．１３８ｍ（６号機）とより大きな津波高さとなった。 （３）平成２０年８月 延宝房総沖地震による東電推計（敷地南部で１３．６ｍ） 福島第一原発における津波高の最大水位は、敷地南側でＯ．Ｐ．＋１３．５５２ｍであった。 防波堤で防護された東側湾内に面した各号機のポンプ位置（４ｍ盤）の津波高の最大値はＯ．Ｐ．＋８．７８４ｍ（６号機）であり、５号機ではＯ．Ｐ．＋８．６７２ｍとなった。１～４号機では、約Ｏ．Ｐ．＋６．８～７．３ｍとなった。	甲Ａ２４の２
	２００２年 ２月発表の「津波評価技術」	モデル１０を用いた結果は、（朔望平均満潮位を考慮し１．５ｍを加えた場合）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．＋８．６ｍ（１号機）、Ｏ．Ｐ．＋８．７ｍ（２～４号機）、Ｏ．Ｐ．＋９．１ｍ（５号機）、Ｏ．Ｐ．＋９．２ｍ（６号機）であった。 この貞観津波による推計結果は、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。	甲Ａ２６の２
	貞観地震による津波の推計	丙Ｂ１１４号証の２ １８頁、 丙１１４号証の４ 資料１４ ６、１６５ 甲Ａ４３号証	
国が調査検討義務を果たしていた場合			
保安院が２００２年「長期評価」後、すみやかに情報収集と専門技術的調査検討をしていれば、２００８年に東電設計が実施した津波推計は、実際には２００２年７月以降いつでも実施できたはずだったことから、２００９年を基準時にして合理的に規範的な判断をすることができることは、２００３年７月にも合理的に仮定できるのであり、最高裁判決・三浦反対意見が判示するとおり、その時点で経済産業大臣が、一審被告東電に対し、技術基準適合命令を発することができた。			
結果回避可能性に関するもの			

防波堤等には防護機能に限界があることから他の防護措置も求められること	防波堤によって敷地への津波の浸水を確実に防止できるとの知見も存在しなかったこと	「大きな津波の荷重に耐えられるだけの構造安全性を備えた防波堤を設置するのは、かなり専門技術的な知見を必要とします。」とし、「津波波力のうち、特に動水圧については、未だに、適切な評価式が確立しているとは言えません。」とする今村意見書	丙B30 49頁
		「本件事故を経験するまでは、防災関係者一般の認識として、原子炉施設における津波防護は、主要機器のある地盤高を設計想定津波の高さより高くすることで必要十分であると考えられてきました。そのため、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ほとんどなされてきませんでした。」とする今村意見書	丙B30 38頁
	防波堤の完成までに長期間を要するという時間的な制約があること	耐震バックチェックに対応した東電内部での検討において防波堤の設置に必要な許認可等の調査結果等及び意思決定から防波堤完成まで4年（環境影響評価が必要な場合は+約3年）を要するとされたこと	丙B114号証の4・資料119～資料125
		原子炉施設が完成した後に新たに「防波堤等の設置」を行う場合には、地下埋設物や配管等の存在から、克服すべき技術的な課題も大きく、通常の場合に比しても完成までにより一層の期間が見込まれることとなる旨述べている今村証言	丙B101号証 今村調書・右下 通し番号33頁
溢水勉強会及び耐震バックチェック対応の中で東電内部でも防波堤以外の防護措置が現に検討		2006（平成18）年5月11日に開かれた第3回溢水勉強会で、福島第一原発に高い津波が襲来するとどのような事態を引き起こすかについて、東電が国（保安院）やJNESに対して、津波の高さが建屋のある敷地高10mを超えると、福島第一原発の大物搬入口、非常用ディーゼル発電機の吸気口、サービス建屋入り口など複数箇所から海水が浸入し、全電源を失う危険性があると報告したこと	甲A583号証 9頁 甲A第583号証 31頁、資料7525
		2007（平成19）年4月4日、東電担当者（小笠原和徳）は、耐震バックチェックの実実施計画に関する検討結果の説明に際し、保安院に対し、押し波についてはポンプの浸水等が即時に機器の損傷へつながるから、想定津波高に対し余裕がない福島第一原発については対策（電動機の水密化、建屋追設）を実施する方向で検討を行う旨の報告をしたこと。	甲A697号証 （小笠原和徳検 面調書・平成2 4年10月13 日・12頁と資 料7。）
		2008（平成20）年2月のいわゆる「御前会議」においては、「長期評価」に基づく想定津波によって4m盤への津波遡上が回避できない事態が生じ得ることが認識されると、建屋の防水性の向上のため、津波に封する強度補強、貫通部、扉部のシール性向上等を検討している旨の記載のある資料が配布されたこと	丙B114号証 の1、丙B11 4号証の4資料 58の4枚目 「4. 地震随伴 事情である「津 波」への確実な 対応」

		されたこと	<p>2008（平成20）年3月5日、東北電力及び日本原電等との間で、「津波バックチェックに関する打合せ」と題する会議を行った際、東電の高尾氏は、「長期評価」津波を耐震バックチェックで考慮する必要があることとともに、原子炉施設等が浸水するような解析結果となれば、設備対策として施設の水密化等、ソフト面においては発電所運転員が操作する諸手順書を作成する予定である旨を述べたこと</p> <p>2011（平成23）年2月14日開催の第4回福島地点津波対策ワーキングにおいて、防波堤かさ上げ、防潮堤構築により浸水を全て食い止めることはできないとして、建屋等の浸水防止について検討していく必要があると報告されており、建築耐震グループからは、原子炉建屋（R/B）及びタービン建屋（T/B）も、津波の遡上により浸水する可能性があることから、非常用ディーゼル発電機（D/G）、非常用電源室及び非常用ポンプ（ECCS）等について水密化等の対策の検討が必要である旨の説明がされたこと。</p>	<p>丙B114号証の1、丙B114号証の4・資料65</p> <p>丙B114号証の4資料179</p>
		津波工学者が防護措置の代表例として「建屋の水密化」「重要危機室の水密化」を挙げていること	<p>津波工学者である今村文彦氏は、その意見書で、原子炉施設において当初に予定していた規模を超える津波の襲来が想定されるに至った場合を前提として、「原子炉施設における津波対策を工学的に検討する場合」として、ハード面の対策の代表例として「防潮堤等の設置」と「建屋の水密化」の2つを挙げていること。</p> <p>今村氏は、「重要機器室の水密化」も、当然に検討の対象となると証言していること。</p>	<p>丙B30号証4頁 今村調書30頁</p>
		速やかに実施できる防護措置として水密化が想定されること	<p>1970年代に、米ディアブロキャニオン原子力発電所の取水口、原子炉建屋から数百メートルの至近距離に活断層が見つかったため、鉄筋コンクリートによる建屋の補強、建屋内の水密ドア設置、海岸沿いの海水ポンプにシュノーケル（鋼鉄製の円筒）を被せる等の津波対策が行われた。</p> <p>&lt;東電自身による平成3年溢水事故対応のための水密化措置&gt; 東電は、1991年の内部溢水事故等を受け、その対策として、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原子炉建屋（R/B）階段開口部への堰の設置</li> <li>・原子炉最地下階の残留熱除去系機器室等の入口扉の水密化</li> <li>・原子炉建屋（R/B）1階電線管貫通部 トレンチハッチの水密化</li> <li>・非常用電気品室エリアの堰のかさ上げ</li> <li>・非常用D/G室入口扉の水密化</li> </ul> <p>等を行ったこと。</p> <p>1999（平成11）年、フランスのルプ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、耐浸水性改善・浸水制限対策（安全系機器配置建屋の開口部の遮水材充填、扉の水密性強化等）が行われた。</p>	<p>甲A578号証</p> <p>甲A328号証 東電・事故調査報告書38頁</p> <p>甲A698号証</p>
	本件事故前			

に防護措置として水密化が現に採用されていること	東電は、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、福島第一原発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た	甲A328号証 17, 18頁
	中部電力は、遅くとも２００３（平成１５）年９月以降には、浜岡原発原子炉建屋等のある敷地への浸水を前提として同建屋出入口に腰部防水構造の防護扉を設置していることを対外的に公表した。当然、防護扉の設置はそれより以前になされていることになる。）。	甲A699号証
	<日本原電の東海第２原子力発電における防護措置の実例> 日本原電は、２００８（平成２０）年１２月、東海第二原発において、長期評価の見解に基づく津波を想定した津波対策として、建屋内の防水扉対策、防潮シャッター対策及び防潮堰対策の各工事を開始し、翌平成２１年９月には各工事を完了させた。	甲A520号証 資料44～46
	<浜岡原発における防護措置の実例> 中部電力は、浜岡原発において、２００３（平成１５）年９月以降には、原子炉建屋等のある敷地への浸水を前提として、同建屋出入口に腰部防水構造の防護扉を設置していることを対外的に公表していたこと。２００８（平成２０）年２月１３日、保安院に対し、津波に対する安全余裕の向上策として、建屋やダクト等の開口部からの浸水への対応を進めていることや、海水ポンプ周りに防水壁設置案を検討することを報告していたこと。	甲A376～378号証
事故直後に保安院により建屋の水密化等の措置が求められ実施されたこと	２０１１年３月３０日、保安院が本件事故を踏まえて、他の原子力発電所において実施が求められる「緊急安全対策」が公式の指示文書（平成２３．０３．２８原第７号）として指示されるとともに（別紙２）、同別紙１「福島第一原発事故を踏まえた他の発電所の緊急安全対策の実施について」において、対策の具体例「防潮堤の設置」と並んで、「水密扉の設置」（建屋の水密化）を代表的な防護措置の例として具体的に示したこと。	甲A119号証
	<２０１１年３月３０日の指示に基づき九州電力が行った水密化の実例> ２０１１年３月３０日の指示に基づき九州電力が「重要機器があるエリアへの浸水防止対策」として、「タービン駆動補助供給ポンプ（蒸気の力で働き、原子炉を冷やすため水を蒸気発生器へ供給するポンプ）や非常用発電機といった重要な機器があるエリアの扉等に浸水防止対策を実施し」たこと	甲A120号証 14頁
	<２０１１年３月３０日の指示に基づき行われた柏崎刈羽原発の水密化の実例>	甲A694,695号証

少なくとも水密化の措置は本件津波までに完成できたこと	水密化工事は２年以内に完成できた事	本件事故前に行われた水密化の実例	<東海第二原発の実例> 日本原電は、長期評価の見解に基づく津波を想定した東海第二原発における津波対策として、２００８（平成２０）年１２月、建屋内の防水扉対策、防潮シャッター対策及び防潮堰対策の各津波対策工事を開始し、同工事は２００９（平成２１）年９月（約１０か月）に完了した。	甲Ａ５２０ 資料４５、４６参照
		本件事故前に行われた水密化の実例	<敦賀原発の実例> 建屋の水密化工事が施工された敦賀原子力発電所１号機の建屋の水密化工事は、２００９（平成２１）年１月から同年９月までの約９か月間、同２号機の建屋の水密化工事は２００９（平成２１）年１月から同年６月までの約６か月間を所要期間として工事がなされている。	甲Ａ５２０号証の資料４５参照
		柏崎刈羽原発の工期を参考にした株主代表訴訟の認定	福島第一原発の水密化工事について、柏崎刈羽原発の水密化工事の工期から推定するとしても、株主代表訴訟判決が認定するように、柏崎刈羽原発において条件変更等がされたことを考慮し、水密化措置に必要な期間として合計で約２年程度であるとするのが妥当とする。	甲Ａ７０７号証 ３９５～３９９頁
		原発設計に関する技術者の意見	<渡辺敦雄氏の意見> 東芝の技術者として福島第一原発の設計等に関与した渡辺敦雄氏は、水密化の工期について、「大物（機器）搬入口や人の出入り口の強化及び水密化対策」に要する期間としては、「強度強化扉と水密扉」の工期として、「設計＋製作＋据付工事と試運転＝１年＋１年＋１年＝３年」を、「自動ルーバー閉止装置の設置工事」について「設計＋製作＋据付工事と試運転＝１年＋０．５年＋０．５年＝２年」を所要工期として見積っている。また、「建屋内の重要機器室の浸水防止対策」については、「設計＋製作＋据付工事と試運転＝１年＋０．５年＋０．５年＝２年」と見積もっていること（６～９頁）	甲Ａ３５０号証
		<佐藤暁氏の意見> 元ＧＥ（ゼネラルエレクトリック社）の原子力部門の日本法人に所属して福島第一原発の管理等にあたった技術者佐藤暁氏は、佐藤氏は、重要機器室の水密化及び建屋の津波対策の工事期間安全停止系の水密化については半年の工事期間、建屋全体の水密化対策については１年間の工事完了としている。	甲Ｂ４６５号証、３３頁	