

報道機関配布用

令和元年（う）第2057号

## 控訴趣意書

令和2年9月11日

東京高等裁判所 第10刑事部 殿

検察官の職務を行う指定弁護士

石 田 省 三 郎

神 山 啓 史

山 内 久 光

渋 村 晴 子

久 保 内 浩 嗣

被告人勝俣恒久，武黒一郎，武藤栄に対する業務上過失致死傷被告事件につき，令和元年9月19日東京地方裁判所刑事第4部が言い渡した判決に対し，検察官の職務を行う指定弁護士が申し立てた控訴の趣旨及び理由は，後記のとおりである。

記

控訴の趣旨	1
控訴の理由	1
第1 原判決の誤りと問題の所在	1
1 予見可能性と「長期評価」の信頼性, 具体性	1
2 「社会通念」	3
3 予見可能性と結果回避措置	4
第2 「長期評価」の科学的信頼性, 具体性についての判断の誤り	6
1 原判決の判示	6
2 「長期評価」の判断枠組み	8
3 三陸沖北部から房総沖の海溝寄りを一つの領域として評価したことには十分な根拠があること	11
4 専門家の中に異論があったことは「長期評価」の信頼性に影響しないこと	21
5 公表前後の経緯は「長期評価」の信頼性に影響しないこと	31
6 他の機関の扱いは「長期評価」の信頼性に影響しないこと	33
7 津波ハザード解析の結果は「長期評価」の信頼性に影響しないこと	39
8 小括	39
第3 「社会通念」についての判断の誤り	40
1 原判決の判示	40
2 津波襲来の可能性があるとする根拠の信頼性, 具体性の程度について, その判断に「社会通念」を持ち出すことの誤り	41
3 国民の意識	42

4	法令上の規制の目的	44
5	地震、津波に対する国の取り組み	46
6	耐震設計審査指針（新指針）の意義	52
7	新知見ルールの評価	53
8	原子力発電所の安全性についての「社会通念」	53
9	小括	56
第4	福島第一原子力発電所の設置状況などの検証をしないで予見可能性がないと判断したことは、審理不済の違法があること	56
第5	結果回避措置と予見可能性	58
1	結果回避義務と予見可能性の関係	58
2	本件措置①ないし④と運転停止措置との関係	61
3	運転停止措置についての原判決の誤り	62
4	結果発生 of 重大性の考慮	63
5	電力供給義務の考慮	65
6	運転停止措置の容易性又は困難性の考慮	68
7	小括	78
第6	東京電力の津波対策	78
1	本件原子力発電所の設置から平成14年2月土木学会「津波評価技術」まで	78
2	平成14年7月「長期評価」公表から平成20年2月頃まで	81
3	平成20年2月16日開催の中越沖地震対応打合せについて	89
4	平成20年2月22日以降、同年3月に「O. P. + 15. 707 m」の解析結果が出るまで	99

5	「O. P. + 1 5 . 7 0 7 m」の解析結果が出て以降, 同年6月9日まで	104
6	小括	106
<b>第7 具体的な結果回避措置</b>		<b>108</b>
1	本件措置①—津波が敷地に遡上するのを未然に防止する対策	108
2	同②—津波の遡上があったとしても, 建屋内への浸水を防止する対策	109
3	同③—建屋内に津波が浸入しても, 重要機器が設置されている部屋への浸入を防ぐ対策	111
4	同④—原子炉への注水や冷却のための代替機器を津波による浸水のおそれがない高台に準備する対策	112
5	小括	114
<b>第8 津波対策（本件措置①～④）実施の必要性</b>		<b>115</b>
1	本件原子力発電所の電源設備の浸水に対する脆弱性とその対策の必要性	115
2	万全の溢水対策をとることは, 国際原子力機関（I A E A）の安全指針でも示されており, 原子力発電所の津波対策の基本であったこと	116
3	「深層防護」に基づく原子力発電所の安全対策の基本からも万全の津波対策が求められていたこと	119
4	東京電力の過去の津波対策との比較	121
5	日本原電の津波対策との比較	121
6	小括	123
<b>第9 被告人らの情報収集義務についての判断の誤り</b>		<b>123</b>
1	被告人らは津波襲来の可能性に関する情報に接する立場にあったこと	123
2	被告人らには積極的な情報収集義務があったこと	125

3	情報収集により「長期評価」の見解に信頼性，具体性があることが認識できたこと	126
4	東京電力社内，他の原子力事業者，関係分野の専門家，原子力安全に関わる行政機関から異論が述べられていないことは，被告人らの認識に影響しないこと	129
5	J R 福知山線脱線事故最高裁決定について	130
6	小括	132
<b>第 1 0</b>	<b>被告人武藤の認識とその過失責任</b>	<b>133</b>
1	被告人武藤が接した情報とその認識	133
2	被告人武藤の過失の態様	143
<b>第 1 1</b>	<b>被告人武黒の認識とその過失責任</b>	<b>147</b>
1	被告人武黒が接した情報とその認識	147
2	被告人武黒の過失の態様	151
<b>第 1 2</b>	<b>被告人勝俣の認識とその過失責任</b>	<b>154</b>
1	被告人勝俣が接した情報とその認識	154
2	被告人勝俣の過失の態様	155
<b>第 1 3</b>	<b>結語</b>	<b>159</b>

## 控訴の趣旨

被告人らが業務上過失致死傷の罪に問われるべきであることは、明白である。

それにもかかわらず、被告人らに無罪の判決を言い渡した原判決には、判決に影響を及ぼすことが明らかな事実誤認があるから、原判決は破棄されるべきである(刑事訴訟法382条)。

## 控訴の理由

### 第1 原判決の誤りと問題の所在

#### 1 予見可能性と「長期評価」の信頼性、具体性

原判決の基本的な誤りは、「長期評価」の「信頼性、具体性」を否定した点にある。

改めて指摘するまでもなく、被告人らに刑事責任を問いうるかについての中心的論点は、被告人らがそれぞれの立場で、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見できたか、そしてその予見に基づいて、津波の襲来に対する結果回避措置を講じることが可能であったか、結果回避措置を講じるべきではなかったか、という点である。

本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見することができたかどうか、つまり、予見可能性の存否を巡る問題は、本件事故当時、すでに地震本部が公表していた「長期評価」とこれに基づいて、土木調査グループのもとで算出されていた「福島第一原子力発電所にO. P. +15.707mの高さの津波が襲来する」との計算結果を、信頼すべきではなかったのか、その評価にかかっている。原判決が認めているように、被告人らは、この計算結果を認識し、あるいは認識しうる立場にあったからである。

原判決は「長期評価」を巡る問題について、

「本件発電所の運転停止という結果回避措置それ自体に伴う手続的又は技術的な負担，困難性」からすれば，「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性については，当時得られていた知見を踏まえて，合理的に予測される程度に信頼性，具体性のある根拠を伴うものであることが必要であった」（93ページ）

との前提を示したうえで，「長期評価」は，

「津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性があるとするこ  
とについて，具体的な根拠を示さず，海溝寄り領域内の海底地殻構造の  
違いに対する有効な応答も示しておらず」，

「専門家，実務家，さらに内閣府によって疑問が示され」，  
中央防災会議等の「防災計画にも取り込まれず，保安院による安全性審  
査や基盤機構によるクロスチェック解析にも取り込まれなかったもので  
ある」から，

「平成23年3月初旬の時点において，「長期評価」の見解が客観的に  
信頼性，具体性のあったものと認めるには合理的な疑いが残る」（88  
ページ）

と判示した。

しかしながら，「長期評価」は，我が国における代表的な津波等に関する専門  
家が長期間にわたって審議して得られた知見であり，福島県沖を含む三陸沖から  
房総沖海溝寄りの領域で発生しうる津波地震についての，当時示されていた我が  
国における唯一の公式的見解である。そこには，十分な科学的根拠があり，原判  
決がいう「合理的に予測される程度に信頼性，具体性」を有するものであったこ  
とは，疑いの余地はない。

この点においてまず，原判決は，基本的な誤りを犯している。

そして，この「長期評価」に従って，土木学会が策定した「津波評価技術」の  
手法に基づいて，福島第一原子力発電所に襲来する津波水位を算定すれば，同原

子力発電所に10m盤を超える津波が襲来するとの計算結果が示されていた。しかも、これらの情報が、被告人らに伝えられていたことは、数々の証拠が示すところであり、これに基づいて、被告人らが、10m盤上に10mの防潮堤を建設するなどの防護措置を講じていれば、本件事故は回避できたのである。

このように、「長期評価」は合理的に信頼性、具体性を有するものであり、被告人らは、当然のことながら、この「長期評価」の内容を認識し、また認識しうる立場にあった。

したがって、被告人らは、それぞれの立場において、誠実に津波対策に必要な情報を収集し、的確な判断をしてさえいれば、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見することができたのであり、これに基づいて、然るべき措置を講じることは十分可能であったのである。

## 2 「社会通念」

またさらに、原判決が、

「原子炉の安全性についての当時の社会通念を中心として、平成23年3月初旬の時点までにおいて、どのような知見があり、本件発電所の安全対策としてどのような取組が行われ、本件発電所がどのような施設として運用されてきたのかなども考慮した上で、これを決するほかないというべきである。そして、上記の社会通念は、法令上の規制やそれを補完する国の安全対策における指針、審査基準等に反映されていると考えるほかないのであるから、そのような法令上の規制やそれを補完する指針、審査基準等において、原子炉の安全性確保がどのように考えられていたのか」(22～23ページ)

を検討すべきであるとしている点、すなわち、「原子炉の安全についての社会通念」の捉え方においても、重大な誤りを犯している。

原判決の論理は、「法令上の規制やそれを補完する国の安全対策における指針、



審査基準等」が当時の「社会通念」に反映されているのだから、原子炉の安全は、これらの規制や基準に従っていれば、予見可能性や結果回避義務についての過失責任は生じないというものである。

しかし、このような判示が、理論的に誤っていることはあまりにも明白である。

本件原子力発電所の運転につき、第一次的に責任を負うのは東京電力であり、その最高経営層に属していた被告人らである。

規制や基準は原子力発電所の安全を確保するための最低限の規範であり、これに尽きるものでは全くない。東京電力やその最高経営層に属する被告人らは、原子力発電所の運転に最終的な責任を負う者として、最大限の知見を要求され、これに基づいて、決して事故を起こすことのないよう対策を講じるべきである。このことこそ、原子力発電所の安全性に向けた「社会通念」である。

被告人らは、当時知ることができた合理的な「知見」に基づいて、万が一にも本件のような重大事故を惹起させてはならないという義務と責任を負っているのである。このことこそが、「社会通念」なのである。

原判決は、この点においても、著しい誤りを犯している。

### 3 予見可能性と結果回避措置

さらに重大な問題は、原判決が、予見可能性の程度を検討するに際して、結果回避義務の履行手段を、専ら、本件原子力発電所の停止措置だけと、とらえているという点である。

原判決は、予見可能性の存否を検討するに際して、

「本件で問題となっている結果回避義務は、本件発電所の運転停止という作為義務を内容とするものであるから、その作為がどのような負担、困難等を伴うものであるのかについても、作為義務を課す前提となる作為の容易性又は困難性という観点から、考慮して然るべきと考えられる。」(22ページ)

との前提にたち、

「被告人ら3名において、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来することについて、本件発電所の運転停止措置を講じるべき結果回避義務を課すに相応しい予見可能性があったと認めることはできない」（99ページ）

として、結果回避義務の内容を本件原子力発電所の運転停止措置のみに収斂させたうえ、本件における予見可能性は、これに相応しい程度のものが求められている。そして、本件においては、「運転停止措置を講じるべき結果回避義務を課すに相応しい」10m盤を超える津波が襲来することを予見することは、できなかつたとの結論を導き出している。

しかしながら、指定弁護士が、原審以来主張しているように、本件原子力発電所に、10m盤を超える津波が襲来することを防ぐための措置は、当然のことながら、運転停止にとどまらない。否むしろ、運転停止は最終的な手段なのである。

10m盤を超える津波が襲来することを防ぐための措置は、防潮堤の建設、防潮壁の設置、電源設備等の水密化や高台設置などといった具体的措置があったことは、改めて指摘するまでもない。

被告人らは、津波の襲来に備えて、これらの措置を講じようとしていたのであればともかく、これらの措置を何ひとつ講じようともしていなかったのである。

かかる状況のもとにおいては、仮に予見可能性と結果回避義務との相関性を理論的に肯定する見解に従ったとしても、その判断基準は、決して、「運転停止措置を講じるべき結果回避義務を課すに相応しい予見可能性」ではなく、あくまで、「10m盤を超える津波の襲来」という結果を回避するための具体的措置に相応する予見可能性を検討すれば足りる。

ところが原判決は、結果回避行為を運転停止措置ということのみに目を向けることにより、結果回避行為の困難性を、ひいては予見可能性の問題を誤って評価するという基本的な誤りを犯している。

問題とすべきは、防潮堤の建設、防潮壁の設置、電源設備等の水密化や高台設置など、津波の襲来に向けた基本的かつ具体的な措置自体なのである。

被告人らには、このような原子力発電に携わる者として求められる基本的な措置を何ら講じようとすることなく、漫然と福島第一原子力発電所の運転を継続した責任こそが規範的に問われている。

このような基本的な義務を尽くさなかった以上、「作為義務を課す前提となる作為の容易性又は困難性」を考慮する必要など、全くない。

本件控訴趣意においては、このような観点を中心に、原判決の誤りを指摘し、原判決は破棄されるべきであることを詳述する。

## 第2 「長期評価」の科学的信頼性、具体性についての判断の誤り

### 1 原判決の判示

(1) 原判決は、「長期評価」の信頼性について、

「「長期評価」は、過去の地震を評価した上で次の地震の発生時期や規模を評価するというものであって、領域によって過去の地震のデータの質及び量は様々であり、これに伴い評価方法にも様々なものが混在しているから、その信頼性は領域によって異なるとみるほかない。」(74ページ)

原子力安全・保安院は、「「長期評価」の改訂版について、耐震安全性の評価及び耐震裕度への反映が必要な「新知見情報」又は耐震安全性の再評価や耐震裕度の評価変更につながる可能性のある「新知見関連情報」とは扱わず、耐震安全性評価に関連する「参考情報」として扱っている」(74ページ)

「「長期評価」の海溝寄りの領域に関する審議経過をみると、過去の地

震のデータがない又は少ないためよく分からない所については、震源の特定よりも津波被害に対する警告を優先させ、たとえ仮置きであっても何らかの数字を示すべきであるとの考慮が働いたと考えられる場面も見受けられる。」(74ページ)

と指摘し、

「「長期評価」は、上記のような評価方法により、このような審議経過を経て策定されたものであるから、その信頼性を判断するに当たっては、作成主体や作成過程のみならず、その内容を具体的に考察する必要がある。」(74～75ページ)

と判示し、「長期評価」の信頼性の有無を、専門的知識のない裁判官が一から判断するという判断枠組みを示した。

(2) そのうえで、原判決は、「長期評価」の信頼性、具体性について、

- ① 「長期評価」は、M t 8. 2前後の津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性があるとする事について、具体的な根拠を示さず、
- ② 海溝寄り領域内の海底地殻構造の違いに対する有効な応答を示しておらず、
- ③ 地震学や津波工学の専門家、実務家、内閣府によって疑問が示され、
- ④ 中央防災会議や地方自治体の防災計画に取り込まれず、
- ⑤ 原子力安全・保安院による安全審査や基盤機構によるクロスチェック解析にも取り込まれなかった。
- ⑥ 東京電力の土木調査グループ担当者、他の関連グループの担当者だけでなく、東京電力以外の原子力事業者からも、直ちにこれに対応した対策工事を実施し、対策工事が完了するまでは原子炉を停止する必要があるとの認識が示されることはなかった。
- ⑦ 本件発電所の津波ハザード解析の結果も、「長期評価」の信頼性が高いことを示すものとはいえない。

という理由をあげ（８８ページ）、

「平成２３年３月初旬までの時点においては、「長期評価」の見解は具体的な根拠が示されておらず信頼性に乏しいと評価されていた」（８９ページ）

「「長期評価」の見解が客観的に信頼性、具体性のあったものと認めるには合理的な疑いが残るといわざるを得ない。」（８８ページ）

と判示した。

(3) しかしながら、前記（１）記載の判示は、「長期評価」に信頼性があることを前提とせず、専門的知識に欠ける裁判官が信頼性の有無を判断する枠組みを設定した点において、基本的誤りがある。

さらに前記（２）記載の判示は、事実認定及びその評価を誤っているだけでなく、原判決の結論に不都合な事実についての判断を避けており、この点においても重大な誤りを犯している。

## ２ 「長期評価」の判断枠組み

(1) 「長期評価」は、地震調査研究推進本部（以下「地震本部」）によって作成され、公表されたものである。

その作成主体である「地震本部」は、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかにし、これを政府として一元的に推進するため、地震防災対策特別措置法に基づき文部科学省に設置された政府の特別機関である。

地震本部の基本的目標は、地震防災対策の強化、特に地震による被害の軽減に資する地震調査研究の推進にある。将来発生しうる地震の発生確率や規模等を推定し、統一見解を公表する役割を負う国の機関は地震本部だけである。また、地震本部は、地震に関する観測、測量、調査または研究を行う関係行政機関、大学等の調査結果等を収集、整理、分析及び総合的な評価を行うという

役割を担っており、我が国において地震や津波に関する情報が最も集積し、最先端の分析、評価を行う機関である。

地震本部は、平成11年4月23日、「地震調査研究の推進について ―地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策―」を決定し、この中において、「全国を概観した地震動予測地図」の作成を当面推進すべき地震調査研究の主要な課題とし、また、「陸域の浅い地震、あるいは、海溝型地震の発生可能性の長期的な確率評価を行う」としていた（甲A55・3498）。

「長期評価」は、地震本部が当該決定に基づいて、海溝型地震である三陸沖に発生する地震を中心にして、三陸沖から房総沖にかけての地震活動について、研究成果及び関連資料を用いて調査研究の立場から評価したものである。

「長期評価」は、海溝型地震を対象とする長期評価を行う分科会である海溝型分科会で原案が作成され、これまでに発生した地震活動の地域的な特徴を明らかにするとともに、将来における地震発生の可能性の評価を行うことを目的とする長期評価部会及び地震に関する総合的な評価を行う地震調査委員会における審査を経て公表されたものである。審査の過程では、海溝型分科会、長期評価部会、地震調査委員会に所属する多数の地震学、測地学、地形学、地質学などの専門家による議論、精査があり、その結果、最大公約数的なものとしてまとめられ、了承を得たうえで公表された。

そして、「長期評価」の内容は、対策のコスト等を考慮せず、科学的見地から防災に生かすべき地震に関する知見を評価したものである（10回前田1951-9～10）。

以上のような「長期評価」の作成主体、目的、作成過程、内容等に照らせば、「長期評価」は、防災を目的とした国の統一の見解であり、そのこと自体に信頼性がある。

「長期評価」が科学的に高い信頼性を有していることは、長期評価の見解が

教科書に記載されていることや地震保険の保険料率の算定に長期評価の見解が用いられていることから明らかである。

また、地震本部が平成31年2月26日に公表した「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」では、「長期評価」が「三陸沖北部から房総沖にかけての海溝寄り」とした領域について、「青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄り」という領域に修正したものの、「青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄りのプレート間地震（津波地震等）については、震源域が同一ではない地震が発生しているため、青森県東方沖から房総沖の海溝寄りの領域のどこかで発生するものとした。」（4ページ）としており、津波地震の発生領域について、「青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄り」の領域を一つの領域と評価した「長期評価」の結論を維持している（控訴審立証予定、「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」）。本件事故後の事情ではあるが、これによっても「長期評価」の科学的信頼性の高さが裏付けられた。

- (2) 過去に経験した最大規模の地震にとらわれた将来予測だけでは、そもそも長期評価の意義はない。過去に経験した現象を上回る規模の現象の発生を含め評価することに長期評価の意義があるのである。そうだとすると、完全な予測はあり得ず、「長期評価」に疑問点がまったく無いということはありません。

そもそも、地震学は、様々な観測結果、解析結果が積み上げられ議論が行われた結果、正しい知見として受け入れられる場合が多く、観測や実験あるいは理論で明快に証明される学説は少ない。疑問や未知の部分が残ることは一般的なものである。（控訴審立証予定、令和2年8月5日付け●●●●検察官調書5丁）

したがって、「長期評価」に対して何らかの疑問が呈されていたとしても、直ちに「長期評価」の信頼性を低減させるものではない。その疑問が、専門家の間で「長期評価」と同程度に支持される場合にはじめて、「長期評価」の信頼性に疑義が生じるのである。

(3) このように高い信頼性を有する「長期評価」について、裁判官がその信頼性を検討するに際しては、裁判官が専門的知見を有しないという事実認定者の能力の問題、判断材料が法廷に顕出された証拠に限られるという制約が存在する。

このような制約が存在する以上、「長期評価」の信頼性を検討する場合、裁判官は、「長期評価」に信頼性が認められることを前提に、その信頼性に疑義を抱かせる特段の事情が認められるか否か、という枠組みで判断すべきである。

### 3 三陸沖北部から房総沖の海溝寄りを一つの領域として評価したことには十分な根拠があること

#### (1) 海底地殻構造の違い

ア 原判決は、

「海溝寄り領域を海溝方位が変化する北緯38.1度付近を境に北側領域と福島県沖を含む南側領域に分けた場合、両者は海底地殻構造が異なっている。」(76ページ)

と判示して、「長期評価」の見解に疑問を呈している。

「長期評価」は、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域における津波地震について、「同じ構造をもつプレート境界の海溝付近に、同様に発生する可能性がある」(甲A55・3516)としている。ここでいう「同じ構造」とは、三陸沖北部から房総沖の海溝は、プレート境界が水平に近い状態から次第にその傾きを増していく構造である点、沈み込んでからあまり時間が経っていない点で共通しているとしたものであって、海底地殻構造について言及したものではない。

海溝型分科会の委員は、日本を代表する地震、津波の専門家であるから、北側領域と南側領域で原判決が指摘するような違いがあることを承知していたはずである。しかし、海溝型分科会の審議の過程で、佐竹健治を含め誰からも、北側領域と南側領域の海底地殻構造の違いを理由に、海溝寄りの領域



を一つの領域とする「長期評価」の見解に異議を唱えた者はいなかった。

地球上の沈み込み帯のプレート境界は色々な状況がどこも少しずつ違うのであって、全く同じということはありません。三陸沖に最も状況が似ているプレート境界は福島県沖なのである。(前記●●調書7丁)

イ また、原判決は、

「北側領域では、海洋プレートに海溝軸に平行して等間隔で隔てられた地形的起伏（ホルスト・グラーベン構造）が発達し、前弧領域はなめらかな地形であり、太平洋プレートと陸のプレートのバックストップ境界面との間には楔状堆積ユニット（付加体）が存在するのに対し、南側領域では、地形が不規則であり、周囲の海底から数キロメートル盛り上がる孤立した海山が存在し、前弧領域の海底の地形は複雑な構造的特徴を有しており、プレート境界には楔状堆積ユニットは見られず、ほぼ一定の厚みを持つ堆積ユニットが陸側のプレートと海洋プレートとの間の奥まで広がっているという違いがある

と述べる（76～77ページ）。

しかし、ホルスト・グラーベン構造は、北側領域においてのみ発達しているわけではなく、南側領域にも存在している。福島県沖にある海山周辺ではホルスト・グラーベン構造が目立たないが、茨城県沖や房総沖にはホルスト・グラーベン構造が存在する。(前記●●調書6丁)

また、楔状堆積ユニットの形状の違いと津波地震の発生メカニズムとの関係は不明である。北側領域と南側領域に、原判決が指摘するような楔状堆積ユニットの違いが存在するとしても、そのことから、北側領域と南側領域とで津波地震の発生可能性が異なると判断することはできない。(前記●●調書7丁)

ウ 原判決は、「プレート境界のカップリングも、深さが10ないし13kmを超える領域では、北側領域の方が南側領域よりもカップリングが強いとい

う違いがある。」と述べる（77ページ）。

原判決は、北側領域と南側領域の海底地殻構造が異なるため、北側領域の方が南側領域よりもカップリングが強いと判断しているが、その判断には疑義がある。カップリングの南北の状況の違いを海底地殻構造から説明するのは一つの考え方にすぎないのである。西村卓也准教授らは、南側領域においても、海溝軸に近い部分のプレートはカップリングが強く、固着しているという解析結果を報告しており、2004年頃には、南側領域においても海溝軸に近い部分ではカップリングは強いという調査結果が現れており、必ずしも南側領域のカップリングが弱いという解釈が成り立たない状況にあった。

また、陸側プレートと海洋プレートの上に挟まれた柔らかい堆積物は水を多く含んでいると考えられているが、摩擦などその物理的なふるまいははっきりしていない。境界面の潤滑剤としての作用を持てばプレート間のカップリングを弱めることになるが、接着剤のように摩擦を大きくする作用があればカップリングは強化されることになる。つまり、南側領域ではほぼ一定の厚みを持つ堆積ユニットが陸側のプレートと海洋プレートとの間の奥まで広がっているという構造の違いが認められるとしても、そのことが原因で南側領域のカップリングが弱いとは直ちに言い切れないのである。（前記●●調書8～9丁）

## (2) 津波地震の発生と付加体の存在

原判決は、

「津波地震の発生様式については、本件地震発生当時、その全体像が明らかにされるには至っていなかったものの、海溝軸近傍に堆積物（付加体）が存在し、この付加体を断ち切るように高角の分岐断層が動くこと、付加体の未固結の堆積物が跳ね上がることで、付加体の剛性率が低いこと、すべり量が大きくなること、これらが海底地殻変動の上下成分を増加させて津波を隆起することが指摘されていた。」（77ページ）

「付加体が津波地震の発生に影響を与えていることを指摘する知見は、平成15年当時の研究で大勢を占めており、本件地震発生当時においても津波地震を説明する代表的なモデルであり、付加体の存在と津波地震の発生が関連していることは地震学者の間で広く共有されていた。」(77ページ)

「「長期評価」の見解は、付加体の存在が津波地震の発生様式と関連していると考えられていたことに照らせば、同領域における北側領域と南側領域との海底地殻構造の違いとは整合していなかったものと言わざるを得ない。」(77～78ページ)

と判示しているが、全くの誤りである。

ア 津波地震の時に高角の分岐断層が動いたことが実際に検証されたわけではなく、原判決が指摘する考え方は仮説にすぎない。付加体の物性、堆積の形状が津波生成に大きな役割を果たしているという考え方は存在したが、これは仮説の域を出ないものであった。この仮説で明治三陸地震については説明できたとしても、1677年の延宝房総沖地震など他の津波地震については説明できなかったのである。

原判決は、仮説の代表例として、谷岡勇市郎及び佐竹健治によるいわゆる谷岡佐竹論文(甲A42・2545以下)を挙げている。同論文は、津波地震のメカニズムについて最もらしい説明ではあるものの、色々な津波地震の震源で同じ事が起きるのかどうかは、検証されていない。検証がない限りはいくらもっともらしくとも仮説の域を出ないのである。(前記●●調書9～10丁)

イ 付加体が津波地震の発生に影響するという仮説は、津波地震を説明する仮説の一つにすぎず、しかも、海溝型分科会等で紹介や主張するレベルにすら至っていないものであって、地震学者の間で広く共有されていたと評価することは到底できない。

谷岡佐竹論文のように、付加体が津波地震の発生に影響していると考え  
る仮説はあったが、津波地震の発生様式の全体像は明らかになっていなか  
った。そして、付加体の存在と津波地震の発生が関連しているという仮説  
は、佐竹自身が「長期評価」を議論する海溝型分科会や長期評価部会で主  
張することはなく、海溝型分科会委員の阿部勝征も同分科会等で紹介する  
こともなく、さらに、後に長期評価部会の委員となった松澤暢も「長期評  
価」に使うレベルの考え方ではなかったとして、長期評価部会で主張する  
ことはなかった（25回1963-88, 111）。

阿部勝征は、「長期評価」公表後の平成15年5月に出版された月刊誌  
「地球」に掲載した論文で、「津波地震の発生メカニズムについての研究  
は進んでいるが、現象自体が希なこともあって全体像が明らかにされたと  
いうにはまだ至っていない。」と述べている。（前記●●調書11～12  
丁，添付資料4）

また、谷岡は、海溝付近の付加堆積物と津波地震の関係についての精力  
的な検討を行っている研究者であるが、2009年に発表した論文では「津  
波地震の発生メカニズムや発生場所はまだまだ不明な点が多く今後の研究  
により明らかにされることが期待される。」と結んでいる。（前記●●調  
書11丁，添付資料5）

これらの事情からも、付加堆積物と津波地震の発生メカニズムが関係し  
ているという考え方が大勢を占めているという状況にはなかったことが明  
らかである。（前記●●調書11～12丁）

ウ 付加体が津波地震の発生に影響するという仮説が正しいのであれば、「付  
加体があれば津波地震は発生しない」という命題が成り立たなければなら  
ない。三陸沖北部から房総沖にあてはめると、この命題が真であれば、  
津波地震の発生域を付加体がある北部領域に限らなければならない。一方  
で、この命題が偽であれば、津波地震の発生域は付加体の有無によらず、

付加体の分布等を審議する必要はない。

原判決が「津波地震の中には中南米で発生した1960年のペルー地震や1992年のニカラグア地震のように付加体を形成していない又は大規模な付加体の存在が報告されていない領域を津波波源とするものもある」

(77ページ)と認めるように、付加体がなくとも津波地震が発生したことが本件地震以前に確認されており、前記命題が偽であることは本件地震以前にすでに判明していた。

谷岡佐竹論文をはじめとする、付加体が津波地震の発生に影響するという仮説は、1896年の明治三陸地震津波を説明するための説に過ぎないのであって、津波地震の発生様式を一般的に説明できる代表的なモデルと評価することはとうていできない。

エ このように、「付加体の存在が津波地震の発生様式と関連していると考えられていた」という原判決の認定は誤りであるから、当該認定を前提とする、「同領域における北側領域と南側領域との海底地殻構造の違いとは整合していなかった」という判示も誤りである。

「長期評価」は、真偽不明の仮説をもとに評価することをせず、プレート構造が同じであるという争いのない知見、専門家が合意に達した、北側領域で発生した1611年慶長三陸地震及び1896年明治三陸地震、南側領域で発生した1677年延宝房総沖地震が津波地震であるという知見に基づいて評価したものであり、海底地殻構造の違いによって津波地震発生の可能性が異なるという判断はしていない。

(3) 「長期評価」の根拠について

原判決は、

「それにもかかわらず、「長期評価」は、平成21年3月9日に公表された一部改訂版を含め、この点に対する応答を示していなかったのであるから、M t 8. 2前後の津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発

生する可能性があるとしたことについて、本件地震発生前の時点においては、十分な根拠を示していたとはいえない。」（78ページ）と判示する。

しかし、付加体の存在が津波地震の発生様式と関連するという仮説は、当該仮説を主張する佐竹や松澤ですら、各人が所属する海溝型分科会等で主張することはなく、また、その他の専門家も当該仮説に基づいて「長期評価」を批判する論文を公表したり、学会で発表することはなかった。つまり、「長期評価」が一部改訂されるにあたり、当該仮説に対して応答する必要がなかったのである。

#### (4) 金森博雄カリフォルニア工科大学名誉教授の見解

ア 金森博雄カリフォルニア工科大学名誉教授は、東京大学教授、カリフォルニア工科大学教授を歴任し、米国地震学会会長をつとめるなどした地震学会の世界的権威である。金森は、巨大地震を特に研究し、「比較沈み込み学」や「アスペリティ・モデル」の提唱、「モーメント・マグニチュード」の考案など地球科学の発展に大きな影響を与えた人物である。

イ 金森は、2005年11月24日に東海大学地震予知研究センターで行われた講演で以下のように述べている。（前記●●調書添付資料7）

「これはですね（次のスライドに移る）被害地震の図なのですが、600年から1400年間、1400年間の日本の被害地震を見ると、この辺は起こっているし、この辺も起こっているのですが、こっからここまでは（福島県沖周辺）ないのですね。それはこの資料が間違っていない限り無いわけです。勿論日本のこれ古文書の調査というのは、難しいんで、人によってはこういうものは非常に不完全だから、古い時代には実際起こっていても見逃されているかもしれない。それはそうかもしれない。それは頭に入れておかなければいけない。ともかく額面通りにとれば、ここには被害地震は1400年間起こっていない。」

(同調書50丁)

「にも関わらずプレートの滑り，*conversion*はあるわけです。そうすると一つの考え方は，このプレートは東海，東南海沖のプレートのようなサイレント地震のように滑っていて何も地震を起こさない（東海沖で観測されるプレートのスロースリップと呼ばれている現象）という考えもあるんですけど，不思議なことに2000年にMazzottiなどフランスのグループがGPSのデータを解析して，深さ50kmまでプレートのカップリング100%（陸側と海側のプレートが完全に固着してずれ動いていない）である，もっと新しい所では西村卓也さん（京都大学防災研究所准教授）その他が，やっぱり同じ（似たような）結論を出している訳です。ということはこの辺ではプレートのカップリング（固着している）は50kmの深さまでコンプリート（完全）である，にもかかわらず1400年間大きな地震がない。カップルしているということは，勿論GPSデータがあること（期間）ですから，この数年間くらいだということですが，その解釈はどうかというと色々な解釈が有り得る訳です。」（同50～51丁）

「一つは，本当にここはカップルしていて1400年間エネルギーが貯まっている。すごいエネルギーが，そうするといずれは解放されないといけないから，解放されるとそれこそ，スマトラ地震に匹敵するような地震が起こる可能性はあるわけです。それは地震のスリップが本当に*brittle*（脆性的）のスリップである時です。」（同51丁）

「もう一つの可能性は，これは極端な場合ですけども，今は何も起こってなくてプレートがカップルしているけれども，例えば明日から今東海道で起こっているようなサイレント*Earthquake*（スロースリップ，地震の波を出さないで滑る地震）が発生して，何となくゆっくりとここで貯まっている歪みが解放される，それがもう一つの極端な

シナリオです。」(同51丁)

「その間もあるわけです。その間が何かというと、1896年の三陸の津波地震みたいなものが起こる。これは地震動の被害はないけれども、津波の被害はあるから重要なイベントではある訳です。」(同51丁)

つまり、金森は、福島県沖の海溝寄りで津波地震が発生する可能性を指摘していたのである。

ウ また、金森は、2006年に発表した宮城県沖の地震活動に関する論文(前記●●調書添付資料8)においても同趣旨の記述をしている。金森は、同論文の結論において、福島県沖でのM9クラスの地震発生の可能性について、

「これまでの観測結果は、(1)プレートが沈み込む滑り量の3/4はGPSの観測では検出できないようなゆっくりとした滑りでまかなわれる。(2)海洋プレートと陸側プレートは100%固着しており蓄積された歪みは、巨大地震の発生、津波地震の発生あるいは、スロースリップと呼ばれる地震波を出さない地震のいずれかにより解放されるという、(1)、(2)のいずれかであることを示唆している」(同調書22丁)

と前記講演とほぼ同じ内容を述べ、海溝寄りのどこでも津波地震が発生する可能性を指摘していたのである。

エ このとおり、金森は、平成17年の時点で、福島県沖では50kmの深さまでプレートが固着しているにもかかわらず、1400年間、巨大地震が発生していないことを指摘し、スマトラ島地震に匹敵する巨大地震、サイレント地震、津波地震のいずれかが発生する可能性を指摘しているのである。

オ また、金森は、2010年に公表した1907年に発生したスマトラ地震に関する論文(前記●●調書添付資料9)において、



「このような津波地震の性格を考えると、歴史的に大地震の記録がない沈み込み帯、たとえば、日本で言えば三陸の南側での津波発生の可能性について重要な疑問を生じさせる。地震津波災害対策は過去の経験に強く依存しているので、過去に活動の無かった静かな沈み込み帯はとかく軽視されているが、そのような沈み込み帯のゆっくりした歪みの蓄積は、希ではあるかもしれないが、大変深刻な津波災害をもたらすので、その可能性については特に注意を払う必要がある。」（同調書23丁）

と述べ、三陸以南の領域で大規模な津波が発生する可能性を指摘している。

カ また、金森は、その可能性を指摘するにあたり、北側領域と南側領域の海底地殻構造の違いであるとか、付加体の津波地震への影響について何ら言及していない。

また、金森の教えを受け、米国を代表する地震学者であるトニー・レイも、付加体の存在を津波地震の発生様式に関連づけていない。レイらが2002年に発表した津波地震に関する論文（前記●●調書添付資料6）において、結論としては、世界中の14の沈み込み帯のどこでも津波地震が起きうる、つまり津波地震は、付加体の有無、プレートの移動速度、沈み込むプレートの年代とは無関係に発生するという見解に立っている（同調書14～15丁）。

このように、付加体の存在が津波地震の発生様式に関連しているという見解に立たない有力な考え方が世界的に存在していた。そして、原判決も認めるとおり、1960年のペルー地震や1992年のニカラグア地震が付加体を形成していなかったり大規模な付加体の存在が報告されていない領域で発生した津波地震であり、前記考え方を裏付けている。

キ 金森の前記講演及び各論文は、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りを一つの領域として評価した「長期評価」の見解が科学的に信頼性が高く、具体

的な根拠があることを示している。

#### 4 専門家の間に異論があったことは「長期評価」の信頼性に影響しないこと

##### (1) 専門家の見解

原判決は、阿部、松澤、前田憲二、今村文彦、大竹政和の供述等に基づき、  
「これらの専門家らの評価は、「長期評価」の手法や見解には多かれ少なかれ無条件には賛同し難い点があることを示すものといえ、本件地震発生前の時点において、津波地震が海溝寄りの領域内のどこでも発生する可能性があるとしたことの根拠については、十分ではないという見方が複数の専門家の間にあったものと認められる。」(79ページ)と判示した。しかし、この判示は、恣意的に供述を評価したものであるばかりでなく、「長期評価」と異なる意見を有する専門家が複数存在することは、「長期評価」の信頼性に疑義を抱かせるものではない。

##### ア 阿部供述について

阿部の供述調書は、証拠として2通(甲B30・7260以下、弁11・8565以下)採用されているにもかかわらず、原判決は、1通(弁11・8565以下)の供述調書に基づいて、「長期評価」に対して、「非常に特異な評価である」、「そういう見方もあるのだな」と思っていたなどの供述をあげ、阿部が、津波地震が海溝寄りの領域内のどこでも発生する可能性があるとしたことの根拠については十分ではないという意見だったと評価している。

しかし、阿部は、「三陸沖北部から房総沖にかけての日本海溝沿いの太平洋プレートは連続した1つのプレートで、その地体構造には違いは見られませんでしたので」、「どこでも発生する可能性がある」と考えていたと供述しているのである(甲B30・7264)。

阿部は、平成16年に実施された重み付けアンケートにおいて、プレー

ト間大地震（津波地震）について、①過去に発生していない地域では活動的ではないのか、②三陸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のか、という質問に対して、①を「0」、②を「1」と回答している（甲A58・3821裏）。

阿部は、平成20年12月10日、高尾誠らに対し、「太平洋プレートは一続きになっており、その地体構造に違いは見られないので、福島沖から茨城沖でも起こることが否定できず、「どこでも起こる可能性がある。」旨説明している。また、「三陸沖から房総沖にかけての地震については、江戸時代以降の文献しか残っておらず、周期が400年程度以上の地震については、繰り返しが分かっていないのが実状であるから、過去400年地震が起きていないからと言って、これからも起きないとは言えない」旨も説明している（甲B30・7270、添付資料4・7284）。

さらに阿部は、津波地震も正断層型も三陸沖で起きた地震は、隣の福島沖でも起きるだろうと考えており、長期評価もこの考えに基づく評価だったので、原子力事業者は、「長期評価」を前提とした対策を取るべきと考えていたので、高尾らに対し、「長期評価」を「無視するためには、積極的な証拠が必要」と述べ、かつ、「長期評価」を見直す予定はないと明言している（同資料・7284～7285）。

このような、阿部の供述内容、重み付けアンケートに対する回答、高尾らに対するコメントをふまえると、阿部が「長期評価」は合理的で信頼できると考えていたと評価できる。

原判決は、「長期評価」の信頼性を否定するために都合の良い部分のみを恣意的に取り上げているにすぎない。

#### イ 前田供述について

原判決は、「海溝沿いの地震を必ずしも分かっていない領域も含めて全て一まとめにするというのは、少し乱暴な評価の可能性もあった」、「津

波地震が海溝寄りでもどこでも起こるといふ知見は特定の文献とか研究成果に基づくものではなかった」（78ページ）という前田供述を指摘する。

しかし、前田は、事務局として関与した「長期評価」策定過程だけでなく、地震調査委員会の委員として関与した「長期評価」の改訂作業や第2版の策定過程において、上記のような発言をしていない。また、「長期評価」が新たな知見、研究成果なのであるから、「長期評価」と同趣旨の文献や研究成果が存在しないのは当然であって、そのことは「長期評価」の信頼性に影響を及ぼすものではない。

また、前田の供述は、「当初は、大体過去に起こった地震の場所とか規模を基に評価をするというのが大原則でありましたので、海溝軸沿いの地震を必ずしも分かってない領域も含めて全て一まとめにするというのは、少し乱暴な評価の可能性もあるなというふうには思いました。」（10回1951-57）というものであって、当該供述は「当初」の前田の印象を述べたものにすぎない。

前田は、「長期評価」について、一流の専門家から様々な意見が出されて議論した結果、統一的な見解をまとめて公表したという議論の経過に意味があり、「信頼性という意味では、その議論を行った結果、まとめた評価でありますので、異論がある評価を含めてまとめた最終的な評価が評価言として載っている」と供述している（10回1951-104）。

また、「長期評価」に対する内閣府からの注文について、ここの指摘される事項は当たらない、対応する評価を変える必要はないと思ったと供述している（10回1951-27）。

前田は、結論において、「長期評価」は信頼できると考えているのであって、原判決のように、前田が本件地震発生前の時点において、津波地震が海溝寄りの領域内のどこでも発生する可能性があるとしたことの根拠について十分ではないという見方をしていたと評価することはできない。

ウ 今村供述について

原判決は、今村が「長期評価」の見解には非常に違和感があり、同じ条件でどこでも発生するという根拠は分からなかった」と供述したことを長期評価の信頼性がないとする事情の一つとして挙げている（78ページ）。

まず、今村は、津波工学の専門家であって、理学的な地震の専門家ではなく、「長期評価」に対する今村の評価については、理学者の意見と同等に扱うべきではない。このことは今村自身も認めるところである（15回1954-34）。

また、今村は、「推本での結果というのは、やはり、無視できないといいましょうか、非常に重要である」と供述し（15回1954-29）、平成20年2月26日においても、高尾らに対し、「私は、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、波源として考慮するべきである」と考える」とコメントしている（甲A80・4714）。

今村は、平成16年に実施された重み付けアンケートにおいても、「長期評価」の見解に0.6という重みを付け（甲A107・3853）、平成21年に実施された重み付けアンケートでは、三陸沖から房総沖までのどこでも津波地震が発生しうることを前提にしたうえで、北部領域に比べて南部はすべり量が小さいという見解に0.6、南部でも北部と同程度のすべり量の津波地震が発生するという見解に0.1の重み付けをした（甲A107・3854）。

今村は、三陸沖から房総沖までのどこでも津波地震が発生するという点においては「長期評価」と同様の見解に立っていたことが分かる。

原判決が、海溝寄り領域内のどこでも津波地震が発生する可能性があるとした「長期評価」の根拠が十分ではないという見方が複数の専門家の間にあったという判断の根拠として今村供述を挙げているのは誤りである。

エ 松澤供述について

原判決は、松澤が「海溝寄りの領域を一括りにして評価をしたことは非常に乱暴な議論だと思った」、「理学的に正しいとは思わなかったが、現実的な解として仮置きの数値として示すしかない」と供述したことを「長期評価」が信頼できない事情として挙げている（78～79ページ）。

しかし、松澤は、「私自身は、仮置きでもいいから、精度がないと言われてもそのとおりですと答えるしかないんですけれども、確率ゼロにするよりはむしろという判断から、評価は何らかの形で出すという方向に賛同してきた」（25回1963－84）、「過去に何が起こったかということ積み上げていくのが長期評価です。過去に全く起こっていないところに今言った手法は使えません。だけど、海溝沿いが全部同じだと仮定してみれば、福島沖で起こってなくても、三陸沖あるいは房総沖で起こったようなデータを基にして福島沖も同じ確率ですよと言うことができると。それは非常に乱暴な議論だと私は思いましたけれども、それ以外にやりようがない。そうしたら、確率をゼロにするか、それとも、乱暴ではあるけれども、仮置きの数値を置くか、その選択をするという段階で、仮置きの数値を置いた、あの判断は、私は、後ですけれどもね、賛同したなと思います。」、「決して理学的に正しいとは思わないんですけれども、現実的な解としてそれ以外に評価する方法がないのであれば、それを仮置きの数値として採用するしかないだろうというふうに考えました。」と供述している（25回1963－87）。

また、松澤が理学的に正しいのではないかと考えていた、付加体が津波地震の発生メカニズムに関係しているという見解について、評価として使うレベルの信頼性はなかったことを松澤自身が認めており（25回1963－88）、そのため、松澤は、「長期評価」の改訂の際にも自説を主張せず、津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性があるとした「長期評価」に異議を唱えなかったのである。

松澤は、平成21年実施の重み付けアンケートにおいて、「不確定性が大

きく、過去と同じ場所だけとは言い切れない。ただし、頻度としては北部の方が高いと思う。」とコメントしたうえで、海溝寄りのどこでも津波地震が発生するという分岐に合計0.8の重み付けをしており（甲A107・3854）、海溝寄りのどこでも津波地震が発生するという点について「長期評価」と同様の見解に立っていたのである。

以上のとおり、松澤は、理学的に「長期評価」と異なる見解に立っていたものの、自身の見解が「長期評価」の見直しを求めるレベルの信頼性を有していないことを認識しており、海溝寄りのどこでも津波地震が発生するという見解に立っており、松澤供述を「長期評価」の信頼性を否定する事情として挙げるのは誤っている。

オ 大竹の指摘について

原判決は、「長期評価」の信頼性を否定する事情として、大竹政和東北大学教授が「長期評価」について「相当の不確実さを持つ評価結果である」と述べていたことを挙げる（79ページ）。

大竹は、「長期評価」公表後の平成14年8月8日及び同月26日、地震本部に対して質問書面を送付した（弁157・12977, 12981）。質問事項は、1611年慶長三陸地震の評価、三陸沖南部海溝寄りの評価、評価結果の表現、地震動予測地図との関係についてであって、「長期評価」が三陸沖北部から房総沖までの日本海溝沿いを一つの領域としたことについて、大竹は言及しておらず、そのことについて大竹がどのような見解を有していたか明らかでない。また、同書面には「宮城県沖地震及び南海トラフの地震の長期評価に比べて、格段に高い不確実性をもつ」であるとか「相当の不確実さをもつ評価結果」との記載があるが、大竹がそのように評価する具体的な事実は書かれていない。大竹は、津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性があるとした「長期評価」に対して、学会等の公の場で批判したことはない。

これらの事情によれば、大竹の見解を、津波地震が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性があるとしたことの根拠が十分ではないという見解と評価することはできず、原判決の判断は誤っている。

カ 「長期評価」の策定には、地震調査委員会、長期評価部会、海溝型分科会に所属するのべ30名以上の専門家が関与しており、その結論において合意が形成されたものである。原判決は、阿部、前田、今村、松澤、大竹の5名の供述を根拠に前記判示をしているが、このような原判決の評価手法は、「長期評価」の結論に賛同した多くの専門家の意見を理由なく無視するものである。

キ また、「長期評価」に対して様々な意見があるのは当然である。研究者は、これまでにない新しいことを見いだすことで評価され、何らかの見解があればそれを疑うのが優れた研究者とされる。そのため、地震学会等では統一した見解が存在しないのである。

「長期評価」は、そうした専門家が防災に資するために知見を持ち寄って議論をし、最大公約数的に一致した見解を統一の見解としてとりまとめられたものなのである。

原判決が指摘する今村、松澤、大竹の意見は、各人の個人的な意見にすぎないのものであり、各人が所属していた地震調査委員会等の地震本部の組織内で意見として述べておらず、議論の俎上に載せられてすらいない。

原判決が指摘するような意見があったとしても、それは「長期評価」の信頼性に影響しない。

ク 「長期評価」の信頼性が争点となった民事訴訟の判決では、本件と同様、「長期評価」と異なる意見を有する学者の証言等をもとに被告となった東京電力や国が、「長期評価」には信頼性がないという主張をしているが、多くの判決において「長期評価」の信頼性は肯定されている。たとえば、平成30年3月15日付け京都地方裁判所判決（判時2375・2376合併号1



4 ページ) では「予見可能性を検討する上で統一的通説的見解でなければ採用することができないというわけではないし、地震に関する調査、分析、評価を所掌事務とする被告国の専門機関である地震本部が、地震防災のために公表した見解は、その機関の設立趣旨や性格及び構成員等からして、地震又は津波に関する学者や民間団体の一見解とは重要性が明らかに異なり、単に学者間で異論があるという理由で採用に値しない、少なくとも検討にも値しないということは到底できない。むしろ、このような公式的見解については、原子力発電所においては地震又は津波の被害が甚大になるという性格、及び津波防災の重要性について認識していたことからすると、地震及び津波の被害がどの程度の大きさになり得るのか、被害発生の確率はどうかなどについて、公式的見解に疑問点があればその払拭も含めて、積極的に検討を行うことにより、さらなる原子炉施設の安全性の向上を図るべきであるといえる。」と判示している。

(2) 重み付けアンケート

ア 原判決は、平成16年に土木学会津波評価部会が実施した重み付けアンケートの結果について、

「地震学者の多くが「長期評価」の見解を支持しているかのように見える。しかし、このアンケートは、津波についての確率論的安全評価を検討する際に、認識論的不確かさのある事柄について、専門家の意見分布を把握することを目的として実施されたものであって、意見分布を客観的に評価するためには、各専門家が認識しているデータを共有し、専門家同士で議論をすることが有益と考えられるが、同アンケートは、このような過程を経たものではない。」

「アンケートの趣旨が専門家の意見分布の集約なのか、個人の意見の表明なのか必ずしも明らかにされないまま、アンケートが実施された疑いが残る。」

などとしたうえで、

「上記のアンケート結果の平均値の評価には自ずと限界があり、「長期評価」の信頼性を判断するに当たってもあまり意味を持たないというべきである。」

と判示した（79ページ）。

イ 原判決指摘のとおり、重み付けアンケートは、津波についての確率論的安全評価を検討する際に専門家の意見分布を把握するために実施されたものである。したがって、専門家の意見分布の集約なのか、個人の意見の表明なのかというアンケートの趣旨がどうであれ、「長期評価」についての専門家の意見が数値化されたものである以上、専門家が「長期評価」をどのように評価していたかを示す重要な情報である。

「長期評価」の信頼性を判断するに当たってあまり意味を持たないという原判決の判示は、当該結果の評価をあえて過小評価したものである。

ウ また、「長期評価」の作成主体、作成経過に照らすとそれはまさに「各専門家が認識しているデータを共有し、専門家同士で議論」した結果であって、「長期評価」それ自体が複数の専門家の意見を集約したものと評価することができる。海溝型分科会に所属していた島崎及び阿部が「①に0、②に1の重みを付け」たことは、「長期評価」はすでに専門家同士で議論した結果であることを考慮したからに他ならない。

エ 原判決は、同部会が平成21年に実施した重み付けアンケートの結果について、判断をしていない。

平成21年に実施された重み付けアンケートは、三陸沖から房総沖海溝寄りの津波地震活動域で超長期の間にM t 8級の津波地震が発生する可能性について、現在の知見からみて

①過去に発生例がある三陸沖（1611、1896年）と房総沖（1677年）でのみ過去と同様の様式で津波地震が発生する。

②活動域内のどこでも津波地震が発生するが、北部領域に比べ南部ではすべり量が小さい。

③活動域内のどこでも津波地震（1896年タイプ）が発生し、南部でも北部と同程度のすべり量の津波地震が発生する。

のいずれが適切か、という内容であった。

専門家の回答の平均は、①が0.35、②が0.32、③が0.33という結果であった（甲A107・3854）。活動域内のどこでも津波地震が発生するかどうか、という観点からは、①が0.35、②と③の合計が0.65という結果であった。専門家の回答からは、福島県沖で津波地震が発生する可能性があるという見解が有力だったのである。

主な専門家の個別の回答結果は、都司嘉宜0:0:1、松澤0.2:0.6:0.2、今村0.3:0.6:0.1、谷岡0.5:0.3:0.2、佐竹0.5:0.1:0.4というものであり、都司、松澤及び今村は、「長期評価」を取り込む見解の方に重みをつけており、佐竹及び谷岡も「長期評価」を取り込む見解に合計0.5の重みを付けている（甲A107・3854）。

「長期評価」が客観的な信頼性に欠けるのであれば、回答の平均は、①が②と③の合計を上回る結果になるのが相当であるが、前述のとおり②と③の合計が①を上回る結果となっている。

平成21年実施の重み付けアンケートの結果は、「長期評価」に信頼性があることを裏付けている。

しかし、原判決は、平成21年実施の重み付けアンケートの結果について何ら言及していない。原判決は、「長期評価」の信頼性を否定するためにあえて判断を避けたものであり、このような姿勢は許されない。

## 5 公表前後の経緯は「長期評価」の信頼性に影響しないこと

### (1) 「長期評価」の前文

原判決は、内閣府からの要請を受けて「長期評価」の表紙に前文を加えられたことを捉えて、

「このような経緯は、内閣府の担当者からの申し入れが主に財政的な観点からなされたものであったとしても、本件地震発生前の時点において、「長期評価」の信頼性に限界があったことを示していると言うことができる。」(81ページ)

と判示している。

しかし、内閣府の要請は、限られた財源の中で、広域的かつ一般的な防災計画を作成、実施するために防災対策に優先順位をつける必要があることから行われたものであり、「長期評価」の信用性を精査したうえでなされたものではない。また、本件は、原子力発電所における津波対策が問題となっているのであって、一般防災とは全く次元が異なる高度な安全性が求められているのであるから、一般防災を念頭に置いた内閣府の要請をもって、「長期評価」の信頼性に限界があったなどと言うことはできない。

「長期評価」に対する内閣府から地震本部への申入れは、科学的評価とは次元が異なり、行財政上の諸事情を勘案して決められたものであって、科学的な意味は乏しいものである。(控訴審立証予定、前記●●調書25丁)

### (2) 信頼度

原判決は、「長期評価」に信頼度が追加されたことをもって、

「このことも、本件地震発生前の時点において、「長期評価」の信頼性に限界があったことを示す事情と言うことができる。」(81ページ)

と判示しているが、信頼度と信頼性を同一に論じる点に誤りがある。

「長期評価」の津波地震の発生領域の評価の信頼度はCであるが、これは、「想定地震と同様な地震が領域内のどこかで発生すると考えられる。想定震

源域を特定できず、過去の地震データが不十分であるため発生領域の信頼性はやや低い。」(甲A56・3774)、「想定地震と同様な地震が領域内で1～3回しか発生していないが、今後も領域内のどこかで発生すると考えられる。発生場所を特定できず、地震データも少ないため、発生領域の信頼性はやや低い。」(甲A56・3775)ことを意味するものである。つまり、三陸沖北部から房総沖の領域の中のどこかで地震が起きることは分かっているが、どこで起きるか、場所を特定できないということの意味するだけであり、三陸沖北部から房総沖のどこでも起きるという発生領域自体が信用できないことを意味するものではない。

発生場所を特定できないということが、「長期評価」の信頼性に限界があるということにはならない。発生領域の範囲が大きいほどその範囲内で備える必要があるということを示しているのである。

### (3) 「長期評価」の改訂

原判決は、「長期評価」の改訂作業において、海溝寄り領域を一つの領域として評価したことに対し、見直しを求める意見が出なかったことについて、

「「長期評価」には、各改訂作業に先立って、評価結果には誤差を含んでいる旨が表紙に記載されていた上、発生領域の信頼度の評価はCのまま変わっていないのであるから、信頼度の見直しが唱えられたのであればともかく、各改訂作業において海溝寄り領域を一つの領域としたことについて見直しを求める意見が出なかったことをもって、「長期評価」の信頼性が裏付けられたことになるわけではない。」(82ページ)

と判示した。

原判決の判示は、「長期評価」が海溝寄り領域を一つの領域として評価したことの重要性を誤って理解している。

三陸沖北部から房総沖までを一つの領域として評価する見解は、「長期評

価」が初めてであり、その重大性は、松澤や今村が異論を持ったことで裏付けられる。「長期評価」の信頼性に看過できない疑義を有しているのであれば、改訂作業に関与した松澤や今村は見直しを求めたり、疑義を申し述べていたはずであるが、両名ともそれをしていない。松澤や今村が有していた疑義は、改訂作業において申し述べるだけのレベルに達していない仮説だったため、両名は意見表明をしなかったのである。「長期評価」に対して正式に異論を提起されなかったということは、「長期評価」がそれだけの科学的信頼性を有していたことを意味するに他ならない。

## 6 他の機関の扱いは「長期評価」の信頼性に影響しないこと

- (1) 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告，福島県及び茨城県「津波浸水想定区域図」

ア 原判決は、中央防災会議の日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告（以下、「日本海溝等専門調査会報告」）、福島県及び茨城県の「津波浸水想定区域図」において「長期評価」の見解が取り入れられなかったことを指摘して、「長期評価」が「一般防災においては取り入れられ」なかったと述べたうえで、当該事情を一つの根拠として、「長期評価」が、「原子炉の安全対策を含む防災対策を考えるに当たり、取り入れるべき知見であるとの評価を一般に受けていたわけではなかった」（86ページ）と判示した。

原判決の判断は、原子炉設置許可の基準の趣旨について、「原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにする」と判示し、原子力発電所に対して、一般防災とは次元が異なる、極めて高度な安全性を要求した「伊方原発訴訟最高裁判決」

(平成4年10月29日最一判・判時1441号37ページ)に反するものである。

イ 日本海溝等専門調査会報告が「長期評価」の見解を取り入れなかったことは、「長期評価」の信頼性を低減させるものではない。

同報告がとりまとめられる過程において、既往最大を検討対象とする方向性に専門家から反対意見が出された。原判決も認めるとおり、同調査会の委員である島崎，阿部，長谷川昭，杉山雄一らから、「長期評価」の見解を支持する意見が出されたのである。最終的に同報告が既往最大を検討対象とすることになったのは、同報告は広域的かつ一般的な防災対策をとりまとめることに主眼があり、その性格上、コスト等の制約を考慮せざるを得ないことを各委員らが了解したからにすぎないのであって、「長期評価」の信頼性がないと判断されたからではない。

ウ 福島県「津波浸水想定区域図」は「中防の専門調査会の考え方に従って津波想定を行った」(弁74・9674)のものであり、また、茨城県「津波浸水想定区域図」は「一地方自治体にすぎない茨城県が、中防の判断を無視して、推本のこの見解を取り入れて防災対策を講じるという考え方はして」いかなかった(弁75・9688)ものであるから、両「津波浸水想定区域図」が「長期評価」を取り入れなかった点については、中央防災会議の報告書において、「長期評価」の見解を取り入れていなかったこと以上に独自の意味を持たない。

エ 一方、原判決は、津波工学の第一人者であり、津波評価技術作成の主査だった首藤伸夫による日本海溝等専門調査会報告への批判について何ら説明をしていない。首藤は、日本海溝等専門調査会報告が既往最大津波だけを検討対象とした点について、地震学の進歩を考慮しておらず、7省庁手引きから後退するものであると厳しく批判する(16回1955-61)。同報告は、一般防災という観点からも不十分な内容なのである。

原判決は、同報告が一般防災等の観点からも問題があるという指摘を無視し、同報告が、「長期評価」の見解を取り入れていないことを「長期評価」の信頼性を低減させる事情として挙げているが、このような原判決の姿勢は都合の悪い事情は無視するものであり、とうてい容認できない。

オ 日本海溝等専門調査会報告、福島県及び茨城県の「津波浸水想定区域図」が「長期評価」の見解を取り入れなかったとしても、このことは、万が一にも深刻な災害を起こすことのない高い安全性が求められる原子力発電所に関わる東京電力や被告人らの予見可能性の判断に影響するものではない。

## (2) 原子力安全・保安院

ア 原判決は、原子力安全・保安院が、平成14年8月に東京電力担当者による「長期評価」を確率論的津波ハザード解析の中で取り扱うとの説明に対して特段異論を述べなかったこと、新知見ルールにおいて、「長期評価」を「参考情報」として扱ったこと、東京電力に対し直ちに「長期評価」の見解に基づく対策工事の実施、対策完了までの本件原子力発電所の運転停止を求めていることを挙げ（85ページ）、「長期評価」が、「原子炉の安全対策を含む防災対策を考えるに当たり、取り入れるべき知見であるとの評価を一般に受けていたわけではなかった」という（86ページ）。

イ 原子力安全・保安院が平成22年12月16日に公表した「原子力施設の耐震安全性に係る新たな科学的・技術的知見の継続的な収集及び評価への反映等のための取組について（平成21年度）」において、地震本部が平成21年3月9日に公表した「長期評価」の一部改訂版は、「活断層」の分類において「参考情報」とされている（弁109・9593）。

一方、地震本部が平成21年7月21日に公表した「全国地震動予測地図」は、「地震・地震動」の分類において「新知見関連情報」とされている（弁109・9595）。全国地震動予測地図は、地震本部による各長期評価等を基に作成されたものであり、「長期評価」も同地図作成の前提となってい



る。全国地震動予測地図は、地震をカテゴリーⅠ～Ⅲに分類し、「海溝型地震のうち震源断層を特定しにくい地震（震源断層を予め特定しにくい地震のうち、プレート間地震とプレート内地震）」をカテゴリーⅡと定義し、三陸沖から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）はカテゴリーⅡに分類されている。そして、「長期評価」に基づき、三陸沖から房総沖を一つの領域とする図を用いてカテゴリーⅡの概要を説明している。（控訴審立証予定、全国地震動予測地図）

このように原子力安全・保安院は、「長期評価」を取り込んだ全国地震動予測地図を新知見関連情報として扱っている。

ウ また、原子力安全・保安院が東京電力に対し、「長期評価」に基づく対策を講じるよう求めていなかったとしても、そのことは「長期評価」の信頼性を低減させるものではない。本件原子力発電所の安全を確保すべき一義的義務を負うのは事業者である東京電力であって、原子力安全・保安院ではない。また、本件原子力発電所の安全に関する情報は東京電力が保有しており、原子力安全・保安院は東京電力から報告を受けるという受動的立場にすぎなかった。原子力安全・保安院が、本件原子力発電所における「長期評価」に基づく想定津波水位がO. P. + 1 5 . 7 0 7 mであることを把握したのは東京電力から報告を受けた平成23年3月7日のことであり、本件事故までにその報告内容を検討するだけの時間的余裕はなかったのである。

エ このように原子力安全・保安院は、「長期評価」を取り込んだ全国地震動予測地図を「新知見関連情報」として扱っていたし、東京電力に対して「長期評価」に基づく対策を実施するよう求めていなかったとしても、それは一義的義務を負い、本件原子力発電所についての情報を最も保有している東京電力の判断に無批判に従ったにすぎないのであって、「長期評価」の信用性を低減させるものではない。

### (3) 女川原子力発電所のクロスチェック解析

原判決は、東北電力が女川原子力発電所の耐震バックチェックにおいて「長期評価」の見解を取り込まずに安全性評価を行い、また、基盤機構がクロスチェック解析の結果、東北電力による前記バックチェックの報告が妥当であると判断したことを挙げ（８５ページ）、「長期評価」が、「原子炉の安全対策を含む防災対策を考えるに当たり、取り入れるべき知見であるとの評価を一般に受けていたわけではなかった」（８６ページ）という。

東北電力及び基盤機構が「長期評価」の見解を取り込んでいないことは、両者が東京電力同様、不適切な対応を取ったということの意味するだけである。仮に女川原子力発電所において本件事故と同様の事故が発生していたのであれば、女川原子力発電所の安全業務に従事していた東北電力担当者が責任を負うのである。

#### (4) 東海第二原子力発電所における津波対策

ア 原判決は、「日本原電は、「長期評価」の見解（ただし、日本海溝沿いを北部と南部に分けて波源を設定するもの）に基づく津波を対象に対策工事を実施することとし」、排泥を利用した盛り土工事、建屋外壁開口部の改造工事、海水ポンプ室側壁設置工事を完了したが、「上記の盛土工事によっても、「長期評価」の見解（北部と南部を分けずに波源を設定するもの）に基づく津波が建屋敷地へ遡上することを防ぐことができるわけではなかった。」ことを挙げ、「長期評価」が、「原子炉の安全対策を含む防災対策を考えるに当たり、取り入れるべき知見であるとの評価を一般に受けていたわけではなかった」という（８６ページ）。

イ 原判決は、日本原電の対策について、「長期評価」の信頼性を低減させる事情を恣意的に指摘、評価する一方、「長期評価」を取り込んだ対策についての言及を避けており、誤っている。

日本原電は、東京電力の要請を受け、東海第二原子力発電所のバックチェックにおいては「長期評価」に基づく安全性評価を実施しなかったが、実際

の対策工事では「長期評価」を取り込んでいた。

東海第二原子力発電所における「長期評価」に基づく津波評価は、H. P. + 9. 5 4 mで、原子炉建屋設置レベルのH. P. + 8. 8 9 mを超える数値だった。また、引き波の津波最低水位はH. P. - 4. 2 2 mであり、取水確保レベルH. P. - 3. 0 2 mを下回るものだった。(甲A 2 5 9・1 2 5 5 4)

日本原電は、押し波対策として排泥を利用した盛り土工事を実施した(甲A 2 6 0・1 2 5 6 0, 甲A 2 6 5・1 2 5 9 4～1 2 5 9 8)。同工事は、完全に浸水を防ぐことを目的とするものではなく、浸水の程度を低減することを目的とするものであった。

そして、建屋水密化対策として防水扉、防潮シャッター、防潮堰工事を実施した(甲A 2 6 4・1 2 5 8 8～1 2 5 9 1, 甲A 2 6 5・1 2 5 9 9～1 2 6 0 8)。これらの工事は、「「長期評価」の見解(北部と南部を分けずに波源を設定するもの)」に基づく押し波の津波水位に対する工事である。

また、日本原電は、「「長期評価」の見解(北部と南部を分けずに波源を設定するもの)」に基づく引き波の津波水位に対する工事として、海水ポンプ吸込管延長工事を実施した(甲A 2 6 5・1 2 6 0 9～1 2 6 1 3)。

このように日本原電は、「「長期評価」の見解(北部と南部を分けずに波源を設定するもの)」に基づく津波対策を実施していたのである。

原判決の「日本原電は、「長期評価」の見解(ただし、日本海溝沿いを北部と南部に分けて波源を設定するもの)」に基づく津波を対象に対策工事を実施することとし」という認定は、海水ポンプ室かさ上げ工事に限って妥当するものである。すなわち、日本原電は、海水ポンプ室の押し波対策に関しては、「長期評価」に対して現実的な対策案を講じることが困難だったため、日本海溝沿いを北部と南部に分けて波源を設定した場合の津波水位に対する対策工事を実施したのである。しかも、日本原電は、それ以上の工事をしな

いと決めたわけではなく、「長期評価」への対応を迫られた場合に大規模な手戻りがないような設計を行ったのである。

ウ このように、日本原電は、東海第二原子力発電所において、盛り土対策、防水扉などの水密化対策、ポンプ室の引き波対策などで、「長期評価」の見解（北部と南部を分けずに波源を設定するもの）を取り込んだ対策工事を実施していたのである。原判決の判断が誤りであることは明白である。

## 7 津波ハザード解析の結果は「長期評価」の信頼性に影響しないこと

原判決は、津波ハザード解析の結果について縷々論じた後、「本件発電所の津波ハザード解析の結果も、「長期評価」の信頼性が高いことを示していたとはいえない。」（88ページ）と述べる。

しかし、「長期評価」は、ロジックツリーの分岐に採用され、重み付けアンケートが実施され、その結果をふまえて津波ハザード解析の結果が出されているのである。「長期評価」は津波ハザード解析の前提条件に取り込まれたものであるから、「長期評価」が津波ハザード解析の結果の信頼性に影響を与えることはあり得ても、その逆はあり得ない。

また、原判決は、原子力発電所における津波に対する確率論的リスク評価について言及しているが（87ページ）、これらの事情も「長期評価」の信頼性と次元の異なる話であって、「長期評価」の信頼性に影響を与えるものではない。

「長期評価」の信頼性を論じるにあたり、津波ハザード解析の結果や原子力発電所における津波に対する確率論的リスク評価に言及する必要はなく、原判決の判断は無意味なものである。

## 8 小括

以上のとおり、「長期評価」の見解は、具体的な根拠を持ち、たとえ異論があったとしても国の統一の見解としての信頼性を有している。

海溝寄り領域内の海底地殻構造の違いを指摘する見解は、ひとつの仮説にすぎないのであって、当該見解に対して「長期評価」が有効な応答をする必要はなかった。「長期評価」に批判的な見解を有する地震学や津波工学の専門家は、所属する地震本部の各部会や学会において、「長期評価」を明確に批判することはなく、科学的に有効な批判はなかったのである。また、内閣府の「長期評価」に対する指摘は、科学的知見に基づくものではなく、行財政上の理由に基づくものである。中央防災会議や地方自治体が防災計画に「長期評価」を取り込んでいないのは、一般防災を対象にしたものであるからにすぎない。原子力安全・保安院は、本件原子力発電所に関する情報を最も有している東京電力の判断に無批判に従ったものであり、また、基盤機構も「長期評価」に対する評価を誤ってクロスチェック解析を行ったものである。そして、東海第二原子力発電所においては、「長期評価」に基づく津波対策が現に講じられていた。

原判決が指摘する事情は、「長期評価」が客観的合理的に信頼性、具体性に欠けると評価する根拠にはなり得ない。

原判決は、「長期評価」の信頼性を否定するために都合の良い事実を恣意的に指摘、評価する一方、「長期評価」の信頼性を裏付ける事実については指摘を避け、あるいは正当な評価をしておらず、誤っている。

「長期評価」は、客観的な信頼性、具体性を有するものであり、本件原子力発電所における津波対策に取り込むべき知見だったのである。

### 第3 「社会通念」についての判断の誤り

#### 1 原判決の判示

原判決は、

「その発生メカニズムの全容解明が今なお困難で、正確な予知、予測に限界のある津波という自然現象について、想定し得るあらゆる可能

性を、その根拠の信頼性や具体性の程度を問わずに考慮して必要な措置を講じることが義務付けられるとすれば、法令上、原子力発電所の設置、運転が認められているにもかかわらず、原子力発電所の運転はおよそ不可能ということとなり、原子力発電所の設置、運転に携わる者に不可能を強いる結果となる」(22ページ)

との前提をおく。

そのうえで、

「津波襲来の可能性があるとする根拠の信頼性、具体性の程度については(中略)原子炉の安全性についての当時の社会通念を中心として(中略)これを決するほかないというべきである。」(22ページ)

とし、その社会通念は、

「法令上の規制やそれを補完する国の安全対策における指針、審査基準等に反映されていると考えるほかない」(22, 23ページ)

という。

この判示は、予見の対象が津波という自然現象であることを強調し、津波発生の根拠について、過度の信頼性、具体性を要求しようとするものである。

しかし、その考え方は誤っている。

## 2 津波襲来の可能性があるとする根拠の信頼性、具体性の程度について、その判断に「社会通念」を持ち出すことの誤り

津波襲来の可能性があるとする根拠の信頼性、具体性は、根拠の持つ科学的信頼性、具体性によって判断されるべきものである。

そして、科学的に異論のある場合には、どのような組織、機関において、どのような議論がされ、どのような見解として公表されたものかで判断されるべきものである。

根拠の信頼性、具体性の程度の判断は、純粋に科学的なものであり、そこに「社

会通念」の入り込む余地はないし、入り込ませることになれば科学的判断を後退させることになる。

本件においては、前述したとおり、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りを一つの領域として評価した「長期評価」の見解は、科学的に十分な根拠を持っているし、「長期評価」の作成主体、作成過程から「長期評価」の見解は国の示した統一の見解であって、「長期評価」の見解に科学的信頼性、具体性があることは明らかである。

したがって、たとえ原子力発電所を設置する企業、原子力発電所を監督する行政機関等が、津波襲来の可能性を「信じたくない」という意識に満ちていたとしても、そのことをもって「社会通念」とし、科学的判断を後退させることは許されない。

### 3 国民の意識

「社会通念」というのであれば、その基礎にあるものとして、国民全体あるいは地域住民の素朴な意識がまず取り上げられなければならない。

国民全体の素朴な意識は、原子力発電所に対して絶対的な安全性を求めている。

我が国は、広島、長崎に原子爆弾を投下された歴史を持つ。

すべての国民が世代を超えて、放射性物質による生命、身体に対する重大かつ深刻な危害を知っている。

にもかかわらず、国民が原子力発電所の設置、運転を許容しているのは、放射性物質が外部に漏出することは「絶対にない」と考えているからに他ならない。

まして、本件原子力発電所が設置されている地域の住民は、東京電力から、危険な状態になれば直ちに「止まる」「冷やす」「閉じ込める」という機能が働き、万に一つも放射性物質が外部に漏出することはないとの説明を何度も受けている。

しかも、危険の中でも、本件原子力発電所が津波の襲来により浸水するという

事態が起きないことについては、高い安全性があると考えていたというべきである。

本件原子力発電所は、太平洋沿岸に設置されており、地震による津波の被害を受けることは、設置時より念頭に置いて設計されている。

そこで、設置時における想定津波水位を計算し、それを超える高さに原子炉建屋等を設置する敷地の高さを設定している。

そして、「だから津波による浸水の心配はない」と東京電力により説明されてきたし、住民はそう考えていた。

そのことは被害者遺族の供述の中にも示されている。

被害者目録3 2番及び9番の子は、次のとおり供述している。

「東電と国は、これまで原発は地震や津波が来ても安全だと繰り返し言ってきました。それなのに、今回、福島第一原発で大事故が起きて、私たちは、未だに故郷の大熊町に戻ることができずに、辛い避難生活を送っています。東電の社員の家族は原発が危ないという情報を事前に知らされて、私たち一般住民よりも先に避難していたという話をニュースなどで聞きました。私たちが、原発が危ないという情報をもっと早く知っていたら、父と母を迎えに行けて、皆で無事に避難できたかもしれません。東電は自分たちだけ原発が危ないことを知っていたんじゃないか、そうだとしたら、なぜ私たち一般住民には何も教えてくれなかったのかと思います、本当に腹が立ちます。」(甲C37・14231, 14232)

被害者目録3 3番の配偶者は、次のとおり供述している。

「私が腹立たしく思うのは、国と東京電力に対してです。国も東京電力も、これまで原発は地震や津波が来ても大丈夫だと言ってきたのに、今回、福島第一原発で大事故が起きてしまいました。原発を作るだけ作って、自然災害が起きた時にどうするのか、事故が起きた時にどうするのかということを何も考えていなかったように思えてなりません。」(甲C41・14257)

被害者目録3 16番の子は、次のとおり供述している。



「父は、実家のある大熊町に立地する原発を不安に思っていました。私が結婚するにあたって、夫が私の実家へ挨拶に訪れた際に、父は、夫へ、「ここは原発があるからな。」と原発への不安を口にしました。その当時、私は、「まさか。」「何を言っているの。」程度に思い、聞き流していました。まさか原発が原因で父が亡くなるとは思ってもみませんでした。」(34回意見陳述)

被害者目録3 21番の弟は、次のとおり供述している。

「事故以前の当時に思い返してみると、安全神話が蔓延り、日本では重大な事故は絶対に起こらないという広報がくり返し喧伝されておりました(私も1987年頃第一原発及び第二原発の施設内で働いていたことがあり管理区域の出入りに当たっては厳重にチェックされていたことは承知しております。)」(34回意見陳述)

これらの意見こそ、住民らは、絶対安全だと思っているから運転を容認しているのであって、絶対安全が確保されなければ運転はさせられないと考えていたことを示している。

#### 4 法令上の規制の目的

原判決は、

「平成23年3月初旬の時点において、原子炉等規制法は、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、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などを目的とし(1条)、  
実用発電用原子炉を設置しようとする者は、経済産業大臣の許可を受けなければならない(23条)、同大臣は、原子力安全委員会の意見を聴いて、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等の基準に適合していると認めるときでなければ、

その許可をしてはならない（24条）と定めていた。」（91，192ページ）

と判示する。

そのうえで、

「同法の定める原子力施設の安全性に関する審査は、原子力工学を始めとする多方面にわたる高度な最新の科学的、専門的知見に基づく総合的な判断が必要とされるものであるが、自然現象を原因とする原子力災害については、前記のとおり、その原因となる自然現象の発生メカニズムの全容説明が今なお困難で、正確に予知、予測することもまた困難である。」（92ページ）

と述べている。

しかしながら、前記伊方原発訴訟最高裁判決は、原子炉設置許可の基準の趣旨について、「原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、…（中略）…原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにするため」であると判示している。

最高裁判所は、「原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど深刻な災害を引き起こすおそれがあること」を最優先し、そのような災害が「万が一にも起こらないようにするため」にこそ、法令上の規制があるとしている。

そして、原子炉施設の安全性が確保されなくなる原因は様々なことが考えられるが、地震、津波といった自然災害を特別に扱うことは全くしていない。

原判決は、「自然現象を原因とする原子力災害については（中略）正確に予知，予測することもまた困難である」との指摘をする。

しかし，原判決も，正確に予知，予測することが困難であるので，「津波が襲来する可能性があるとする根拠の信頼性，具体性はおよそない」という趣旨ではないであろう。

そうすると，正確な予知，予測が困難であることを前提とした「根拠の信頼性，具体性」とは何かということになる。

原判決の言葉を使うと，「最新の科学的，専門的知見を踏まえて，合理的に」（93ページ），本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があるということになれば，いつ来るかは予知，予測できなくても，「根拠の信頼性，具体性」はあるというべきである。

現代科学において，いつ来るかという予知，予測は不可能である。

とすれば，それに対する対応の仕方は，「来るとは限らない」と考えるか，「いつ来てもおかしくない」と考えるかどちらかである。

伊方原発訴訟最高裁判決を持ち出すまでもなく，原判決も認める原子力発電所の安全性が確保されないときに生じる結果の重大さ，深刻さを考えれば，「いつ来てもおかしくない」として対応することをもって，「万が一にも起こらないようにする」ことこそが法令上の規制の目的である。

## 5 地震，津波に対する国の取り組み

国は，大地震に見舞われるたびに，「国の安全対策における指針，審査基準」を見直し，強化してきている。

### (1) 阪神・淡路大震災

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災は，6434名の死者を出し，10万棟を超える建物が全壊するという戦後最大の被害をもたらすとともに，我が国の地震防災対策に関する多くの課題を浮き彫りにした。

これらの課題をふまえ、平成7年6月、全国にわたる総合的な地震防災対策を推進するため、地震防災対策特別措置法が議員立法によって制定された。

そして、地震に関する調査研究の成果が国民や防災を担当する機関に十分に伝達され活用される体制になっていなかったという課題意識の下に、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかにし、これを政府として一元的に推進するため、同法に基づき総理府に設置（現・文部科学省に設置）された政府の特別の機関が地震本部である（甲A204・3562）。

さらに、国は、平成9年に4省庁から「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」を出し、平成10年には7省庁から「地域防災計画における津波対策強化の手引き」を公表した。

その報告書の「はじめに」には、「平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災は、近代的な大都市における直下型地震として過去に例をみない大規模かつ広域の被害であり、6,300人を越える死者と負傷者が約43,000人を生じ、多くの人々にショックを与えた。この震災では、津波はなかったが、もし大規模な津波が発生していたら、その被害はもっと深刻なものになったにちがいないと推測される。」との問題意識から、「今年度実施した「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」では、総合的な津波防災対策計画を進めるための手法を検討することを目的として、これらの成果を十分踏まえ、太平洋沿岸部を対象として、過去に発生した地震・津波の規模及び被害状況を踏まえ、想定しうる最大規模の地震を検討し、それにより発生する津波について、概略的な精度であるが津波数値解析を行い津波高の傾向や海岸保全施設との関係について概略的な把握を行った。」とある（甲A45・報告書要約編2枚目）。

そして「対象津波の設定」については、「既往最大の津波を選定し、それを対象とすることを基本とする。」としつつ、「ただし、近年の地震観測研究結果等により津波を伴う地震の発生の可能性が指摘されているような沿岸地域については、別途現在の知見により想定し得る最大規模の地震津波を検討し、既

往最大津波との比較検討を行った上で、常に安全側の発想から沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定するものとする。」とされた。

この趣旨について、「解説」には、「近年、地震地体構造論、既往地震断層モデルの相似則等の理論的考察が進歩し、対象沿岸地域で発生しうる最大規模の海底地震を想定することも行われるようになった。これに加え、地震観測技術の進歩に伴い、空白域の存在が明らかになるなど、将来起こりうる地震や津波を過去の例に縛られることなく想定することも可能となっており、こうした方法を取り上げた検討を行っている地方公共団体も出てきている。本手引きでは、このような点について十分考慮し、信頼できる資料の数多く得られる既往最大津波とともに、現在の知見に基づいて想定される最大地震により起こされる津波をも取り上げ、両者を比較した上で常に安全側になるよう、沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定するものとする。」とある（甲A 45・手引き30ページ）。

松山昌史も、「過去にどういった津波が来たかということも重要なんですけども、それに加えて、そういったいろんな研究の知見なんかを踏まえた上で将来発生するような津波をきちんと想定をなさいというふうなことで、過去だけにとらわれず、技術的に考え得るものについてはきちんと想定をして、それ以上のものも必要に応じて検討なさいということかと思います。」（22回1960-13, 14）と証言している。

つまり、「既往最大から想定最大へ」明確な舵がきられたのである。

## (2) スマトラ沖地震

平成16年12月26日にスマトラ沖地震が発生した（甲A59・3857）。

そして、地震による津波（自然現象であるが故の不確実性の大きさ）でのマドラス2号炉のポンプ使用不能という情報を契機に、平成18年1月から溢水勉強会がスタートした（甲B75・7497, 7498）。

平成18年10月6日の全社一括ヒアリングにおいては、原子力安全・保安院側から、「バックチェックで津波評価も行われるが、チェック結果のみならず、保安院としてはその対応策についても確認する。土木学会手法なので結果としてOKとなることはわかっているが、自然現象であり、設計想定を超えることもあり得ると考えるべき。津波に余裕が少ない」、「津波（高波）について、津波高さとの敷地高さが数10cmとあまり変わらないサイトがある。評価上OKであるが、自然現象であり、設計想定を超える津波がくる恐れがある。想定を上回る場合、非常用海水ポンプが機能喪失し、そのまま炉心損傷になるため安全余裕がない。」（甲A70・4249）、「津波と地震とは同じではなく、地震の場合は裕度の中で安全であったが、津波はあるレベルを超えると、即、冷却に必要なポンプの停止につながる。不確実性に対して余裕がない。」（甲A69・4244）、「自然現象に対する予測においては、不確実性がつきものであり、海水による冷却性能を担保する電動機が水で死んだら終わりである。」（甲A69・4245）などの指示があった。

平成19年4月4日の打合せにおいても、原子力安全・保安院側から、「設計水位を少し超えただけで炉心損傷の可能性が高い状態というのは許容できず、想定外の水位に対して、起きる事象に応じた裕度の確保が必要」「1mの余裕で充分と言えるのか？土木学会津波を1m以上越える津波は絶対に来ないと言い切れるのか？」（甲B75・7555）などの意見が出された。

そして、審査班長の小野祐二は、「溢水勉強会では、外部溢水（主として津波）及び内部溢水について諸外国の規制制度及び我が国の規制の在り方について勉強を行ってきた。津波については自然現象であるが故の不確実性（例えば、女川での基準地震動の超過。しかしながら、プラント設計上の余裕が大きいため設備への影響がなかった）があること、津波高さ評価に対し設備の余裕がほとんどないプラント（福島第一、東海第二など）も多く、仮に津波高さが評価値を超える場合には、非常用海水ポンプ等が使用不能となることから、一定の

裕度を確保するように議論してきたが、電力のみならず J N E S においても前向きな対応がなく、土木学会評価手法の保守性や津波ハザード解析の試行などを行うだけで、具体の対応についての議論がほとんどできなかった。」と総括し、「このため、耐震室と相談し、外部溢水については耐震設計審査指針の改訂により地震随件事象として津波評価が指針に取り込まれたことを受け、既存炉については耐震バックチェックで対応することとした。」という引継ぎ文書を残している（甲 B 7 5 ・ 7 5 5 8）。

このことは、「自然現象に対する予測においては不確実性がつきものである」、「津波により海水による冷却機能を担保する電動機が水で死んだら終わりである」という原子力安全・保安院の意識が、改訂された耐震設計審査指針による耐震バックチェックに引き継がれていることを示している。

### (3) 耐震設計審査指針の改訂

平成 1 8 年 9 月 1 9 日に改訂された耐震設計審査指針は、「はしがき」において、「このたびは、昭和 5 6 年の旧指針策定以降現在までにおける地震学及び地震工学に関する新たな知見の蓄積並びに発電用軽水型原子炉施設の耐震設計技術の著しい改良及び進歩を反映し、旧指針を全面的に見直したものである。」とし、「なお、本指針は、今後の新たな知見と経験の蓄積に応じて、それらを適切に反映するように見直される必要がある。」（甲 A 6 6 ・ 4 0 1 4）とした。

そして、「地震随件事象に対する考慮」として、「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。」を規定した（甲 A 6 6 ・ 4 0 2 7）。

このように、津波についても指針に取り入れられるようになったのは、平成 5 年 7 月 1 2 日に発生した北海道南西沖地震などの津波についての知見が蓄積されてきたからである。

名倉繁樹も、「津波の評価手法については、やはり80年代、90年代の津波の被害経験からいろんな知見が適宜得られておりまして、それを反映する形で、それぞれの時期の審査を実施しておりました。そういった審査の実績も蓄積されているということで、実際に地震に随伴する事象として、津波についても指針そのものに反映をして、審査の信頼性を上げようということで取り入れることにしたと思います。」(29回1968-44)と証言している。

知見の蓄積をふまえて、「津波の評価に当たっては、既往の津波の発生状況、活断層の分布状況、最新の知見等を考慮して、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津波を想定し、数値シミュレーションにより評価することを基本とする。」(甲A68・4114)とされたのである。

#### (4) 新潟県中越沖地震

平成19年7月16日に発生した新潟県中越沖地震により、東京電力柏崎刈羽原子力発電所において、地震動が設計時の想定地震動を大きく上回ったことから、放射能を含む水の漏えい事故が起こった。

この事故を受けて、同年7月20日経済産業大臣は電力会社等に対する指示を出し、その中で「国民の安全を第一とした耐震安全性の確認」として、「新潟県中越沖地震から得られる知見を耐震安全性の評価に適切に反映すること。」を指示した(甲A68・4117)。

これは、新指針における「今後の新たな知見と経験の蓄積に応じて、それらを適切に反映するよう見直される必要がある」との姿勢の表れである。

以上のとおり、阪神・淡路大震災から新潟県中越沖地震までの流れを見ると、原子力発電所の安全性における津波に対する国の姿勢は、自然現象は不確実性が大きいこと、原子力発電所においては津波により即事故が起きることを念頭に、

- ① 既往最大津波だけでなく、想定し得る最大規模の津波を検討すること
  - ② そのために新しい知見を積極的に取り入れること
- で一貫してきた。



原判決は、このような経緯を正しく認定していない。

## 6 耐震設計審査指針（新指針）の意義

原判決は、原子力安全委員会が平成18年9月に策定した発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（新指針）について、

「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」ことを求めており、（中略）「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」全ての津波についてではなく、いずれも、そのように「想定することが適切な」地震動による地震力又は津波に対して、施設の安全機能が損なわれることのないことを求めている」とし、「必ずしも地震動や津波によって施設の安全機能が損なわれる可能性が皆無もしくは皆無に限りなく近いことまでを要求しているわけではなかった。」（92ページ）

と判示する。

原判決は、「発生する可能性がある」と「津波」との間に、「と想定することが適切な」という文言が存在することをことさらにとらえて、「発生する可能性がある」とする根拠の信頼性、具体性の程度を高くしようとしている。

しかし、「と想定することが適切な」という文言に特別な意味はない。

原子力発電所の安全性の確保を考える時に、無限定の自然災害を念頭に置くことはそもそもあり得ない。

安全性の確保は、何らかの根拠に基づく「想定する」ものが前提となっている。

本件における10m盤を超えて津波が襲来する可能性は、「長期評価」の見解に基づく水位計算が根拠となっている。

問題は、その想定が適切かどうかであり、それはその根拠に科学的な信頼性、具体性があるかどうかだけである。

本件でいえば、「長期評価」の見解が科学的に信頼性、具体性を有しているかだけであり、それ以上のものではない。

原判決が、「と想定することが適切な」という文言があることをもって、根拠の信頼性、具体性の程度を高くするというのであれば、明らかに誤っている。

## 7 新知見ルールの評価

原判決は、原子力安全・保安院が平成21年5月に新知見ルールを定め、報告を受けた科学的、技術的知見について、「新知見情報」、「新知見関連情報」、「参考情報」に整理・分類していることを指摘して、

「社会に存在する科学的知見又は技術的知見の全てを施設の安全性確保に反映させることまでを想定しているわけではなかった。」(93ページ)という。

原判決が、新知見ルールが情報を分類していることをもって、「社会に存在する科学的知見又は技術的知見の全て」を安全性確保に反映させることまで想定しているわけではない、というとするのであれば誤っている。

新知見ルールのあるなしにかかわらず、「社会に存在する科学的知見又は技術的知見の全て」が反映されることなどあり得ない。

反映されるかどうかは、個別の「科学的知見又は技術的知見」が持つ科学的信頼性、具体性の程度である。

そして、そもそも、新知見ルールの分類は、その知見の科学的信頼性、具体性の程度を示すものではない。

## 8 原子力発電所の安全性についての「社会通念」

原判決は、

「以上のような原子炉の安全性確保についての原子炉等規制法及びこれを受けた審査指針等における規制の在り方からすると、平成23年3月

初旬の時点において、同法の定める原子力施設の自然災害に対する安全性は、どのようなことがあっても原子炉内の放射性物質が外部の環境に放出されることは絶対にならないといったレベル、あるいはそれとほぼ同じレベルの、極めて高度の安全性をいうものではなく、最新の科学的、専門的知見を踏まえて、合理的に予測される自然災害を想定した安全性であって、そのような安全性の確保が求められていたものと解される。」

(93ページ)

という。

しかし、前述したとおり、原子炉等規制法及びこれを受けた審査指針等における規制の在り方は、つまるところ「最新の科学的、専門的知見を踏まえて、合理的に予測される自然災害」を想定したものであるかどうかを問うているのであって、「合理的に予測される自然災害」であれば、「原子炉内の放射性物質が外部の環境に放出されることは絶対にならない」というレベルの「極めて高度の安全性」を求めているというべきである。

さらに、原判決は、

「このことは、保安院等が東京電力やその他の原子力事業者に対し、「長期評価」を取り入れた対策を直ちに取ることを積極的に求め、さらには対策が完了するまでは原子炉の運転の停止を求めることまではしなかったことなどからみても、少なくとも平成23年3月初旬までの時点では、実際上の運用としても同様であったと解される。」(93ページ)

という。

しかし、前述のとおり、「長期評価」の見解が科学的に信頼性、具体性を有していることは明らかであり、原子力安全・保安院等が「長期評価」を取り入れた対策を直ちに執ることを積極的に求めなかったこと等は、原子力安全・保安院等が「長期評価」の見解を正しく認識していなかったこと、「長期評価」が国の統一の見解であることを軽視したことによるものである。

したがって、原子力安全・保安院等の行動を「実際上の運用」として評価することは全くの的外れである。

原判決は「第9 結語」においても、

「自然現象に起因する重大事故の可能性が一応の科学的根拠をもって示された以上、何よりも安全性確保を最優先し、事故発生の可能性がゼロないし限りなくゼロに近くなるように、必要な結果回避措置を直ちに講じるということも、社会の選択肢として考えられないわけではない。」(100 ページ)

としつつ、「しかしながら」として、

「少なくとも本件地震発生前までの時点においては、賛否はあり得たにせよ、当時の社会通念の反映であるはずの法令上の規制やそれを受けた国の指針、審査基準等の在り方は、上記のような絶対的安全性の確保までを前提としてはいなかったとみざるを得ない。」(101 ページ)

とする。

そして「以上の次第で」として、

「被告人らにおいて、本件公訴事実に係る業務上過失致死傷罪の成立に必要な予見可能性があったものと合理的な疑いを超えて認定することはでき」ない(101 ページ)

とする。

原判決の上記の論述は、明らかに誤っている。

第一に、本件において「自然現象」は、「地震による津波」に限定されている。

巨大隕石の落下など、ありとあらゆる自然現象を考慮する必要はない。

我が国が地震国であることは公知の事実であり、沿岸部に設置される原子力発電所において津波からの安全を図ることは、設置時から要求されていることである。

第二に、「長期評価」の見解は、前述したとおり、根拠を持った国の統一の見

解であり、「一応の」科学的根拠ではない。

第三に、前述のとおり、法令上の規制やそれを受けた国の指針、審査基準等の在り方だけが、「当時の社会通念」をあらわしているものではない。

本件地震発生前においても、国民の意識は、原子力発電所に事故発生の可能性がゼロないし限りなくゼロに近くなるような安全性を求めていた。

これが、「当時の社会通念」である。

## 9 小括

以上のとおり、本件地震発生前までの時点においても、「当時の社会通念」は、津波に起因する重大事故の可能性が、国の統一見解である「長期評価」の見解を根拠として示された以上、何よりも安全性確保を最優先し、事故発生の可能性がゼロないし限りなくゼロに近くなるように、必要な結果回避措置を直ちに講じることを求めていたというべきである。

## 第4 福島第一原子力発電所の設置状況などの検証をしないで予見可能性がないと判断したことは、審理不尽の違法があること

指定弁護士は、「本件原子力発電所及びその周辺」を「検証すべき場所」とする検証請求をした（平成29年3月10日、なお同年9月19日付け補充意見書、平成30年7月20日付け補充意見書（2）を提出）。

ところが、原審裁判所は、第33回公判（平成30年10月30日）において、これを却下し、指定弁護士による異議申立をも棄却して、検証を行おうとしなかった。

しかし、被告人らに本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することの予見可能性があったかどうかについての判断に際しては、裁判官自らが本件事務現場に赴き、検証を行うことは、必要不可欠であった。

原審裁判所が、検証を実施しなかったことには、明らかな審理不尽であり、こ

れにより予見可能性の判断の誤りを招いているのである。

予見可能性の有無を判断するためには、その前提として、本件原子力発電所の規模や本件津波襲来の痕跡等を、裁判官自身が五官やその作用である有機感覚及び運動感覚によって直接認識することを怠ってはならない。

確かに、規模や痕跡等については、書証により一定程度明らかにすることはできるが、とはいえこれらの証拠はいずれも図面、写真、報告書であり、そこに記載された内容からだけでは、本件原子力発電所の規模や本件津波襲来の痕跡等を平面的、限定的に把握することはできても、これを立体的、全体的に把握することなど、とうていできないことは言うまでもない。

本件原子力発電所のような巨大な施設の実態や本件津波襲来の痕跡等の全体像を把握するためには、各証拠の検討に加えて、裁判官が実際に現場に臨んで、対象を眼で確認するなど、この状況を五感を持って実体験することが必要不可欠であった。

とりわけ、津波襲来の予見可能性の判断においては、本件原子力発電所がどのような地形のところに設置されているか、海面からのどの程度の敷地高であるのか、そして海岸線にどのように接しているのかなどがきわめて重要である。

すなわち第一に、原子炉本体が、海岸線までわずか約80mの距離に設置されている状況（甲A150・7）である。

第二に、原子炉施設は、もともと標高約35mあった台地を標高10m（10m盤）にまで削り取った敷地の上に設置されている状況（甲A150・9）である。

第三に、非常用海水ポンプ等が設置されている4m盤の状況、タービン建屋等が設置されている10m盤の状況、津波水位の最大値が算出される敷地南部の状況、タービン建屋等の形状、既設防波堤の状況である。

これらの状況を、裁判官自身が現場に臨み、実際に見分することによって、本件原子力発電所において、津波に対する対策が全く講じられていなかった状況等

を、はじめて裁判官も感覚として共有できるのである。

検証を行うことによって、本件原子力発電所の重要施設であるタービン建屋等が、台地を削り取った凹地に、海岸線ぎりぎりに、きわめて危険な状況で設置されており、このため本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があったことが、明確になるのである。

この観点からしても、原審には審理不尽の違法がある。

## 第5 結果回避措置と予見可能性

### 1 結果回避義務と予見可能性の関係

原判決は、予見可能性の判断について、

「個々の具体的な事実関係に応じ、問われている結果回避義務との関係で相対的に、言い換えれば、問題となっている結果回避措置を刑罰をもって法的に義務付けるのに相応しい予見可能性として、どのようなものを必要と考えるべきかという観点から、判断するのが相当であると解される。」(20ページ)

と判示する。

この判示は、「JR福知山線脱線事故最高裁決定」(平成29年6月12日最二決・判時2402号101ページ)中の小貫芳信補足意見である「このような注意義務ないし結果回避義務があるというためには、被告人らにその義務を課すに足りる程度の認識ないし予見可能性がなければならない」、「どの程度の予見可能性があれば過失が認められるかは、個々の具体的な事実関係に応じ、問われている注意義務ないし結果回避義務との関係で相対的に判断されるべきものであろう。」を参考にしたものとも見える。

ところが、原判決は3点において大きく誤っている。

第一に、判断の仕方を誤っている。

原判決は、結果回避義務を運転停止措置と限定し、そこから遡ってその結果回避義務に相応しい予見可能性の内容を判断すべきであるとしている。

しかし、そもそも過失犯の責任は、本来、結果発生危険を予見する義務のある者が、結果発生危険を予見できた場合には、結果発生を回避する措置を講じるべき義務があるのに、それを怠ったことに対して問うものである。

したがって、まず、結果発生危険を予見できたかどうかを判断し、その後、結果回避義務の内容を判断するものである。

予見可能性の程度と結果回避義務の内容との間に相関性を認めるのは、予見可能性はあるかないかではなく、程度に幅があることを直視して、予見可能性の程度に応じて、結果回避義務の内容を考えようとするものである。

この趣旨は、予見可能性の程度が低くても、それに応じた結果回避措置を講じるべき義務を認め、これを怠ったものに対して過失犯の責任を問おうとするものであり、その意味で、過失犯の責任の範囲を広げるものである。

原判決は、「相関性」を正しく理解せず、予見可能性の判断を過剰に厳しくする誤りを犯している。

第二に、「問われている注意義務ないし結果回避義務」の内容を、取り違えている。

原判決は、

「本件において問題となっている結果回避義務は、平成23年3月初旬までに本件発電所の運転停止措置を講じること、これに尽きている」  
(21ページ)

とし、

「そのような結果回避措置を法的に義務付けるに相応しい予見可能性をどのようなものと考えべきかを検討することになる」(22ページ)

という。



しかしながら、指定弁護士は、予見可能性があることを前提に、本件事故の具体的結果回避措置として、

- ① 津波が敷地に遡上するのを未然に防止する対策
- ② 津波の遡上があったとしても、建屋内への浸水を防止する対策
- ③ 建屋内に津波が浸入しても、重要機器が設置されている部屋への浸入を防ぐ対策
- ④ 原子炉への注水や冷却のための代替機器を津波による浸水のおそれがない高台に準備する対策

(以下、単にそれぞれ「本件措置①、同②、同③、同④」と略称する。)(甲A 33, 1647裏, 1836裏ないし1837表)を摘示したうえ、これらの各措置をすべて講じていれば本件事故は回避することができたのであるから、「被告人らは本件措置①ないし④の対策を講じる義務がある。そして、津波は何時襲来するかわからないのだから、本件措置①ないし④の対策が講じられるまでの間は運転停止措置を講じる義務がある。」と主張しているのである。

したがって、本件において、仮に、結果回避義務の内容から遡って予見可能性の程度を判断するとしても、被告人らに対し、刑罰をもって法的に義務付けるに相応しい予見可能性を判断するに際しての結果回避義務の内容は、本件措置①ないし④の対策を講じる義務なのである。

第三に、本件において重要な「個々の具体的な事実関係」の検討をせず、考慮もせず、これをまったく無視している。

どの程度の予見可能性があれば過失が認められるかの判断において、本件においては、以下のような具体的な事実関係がある。

第一に、結果の重大かつ深刻さである。

放射性物質の漏出によって生じる人の生命、身体への危害及び環境の汚染の重大さ、広範さ、深刻さは、川治プリンスホテル事件やホテルニュージャパン事件のような大規模火災事件以上のものである。

第二に、予見の対象が自然災害である。

自然災害の発生を正確に予知、予測することは不可能であるのだから、津波襲来の可能性があるとする根拠に求める信頼性、具体性には限界がある。

第三に、東京電力は、新しい知見が出るたびに水位計算を行い、10m盤を超える計算結果に接するまでは、対策の要否を検討し必要な対策をしてきた。

第四に、10m盤を超える計算結果に接した後は、何一つ対策に着手していない。

対策に着手したが回避できなかったというものではない。

本件は、このような具体的な事実関係の下で、被告人らが、「長期評価」の見解に基づく10m盤を超えて津波が襲来する可能性があるという計算結果を認識した場合、本件原子力発電所の安全性を確保するために、本件措置①ないし④の対策を講じる義務があり、対策が講じられるまでは、津波は何時襲来するかはわからないのだから運転を停止すべき義務があったかどうかを問うものである。

原判決は、「個々の具体的な事実関係に応じ、問われている注意義務ないし結果回避義務との関係で相対的に判断されるべきであろう」という前記小貫補足意見にも従っていないのである。

## 2 本件措置①ないし④と運転停止措置との関係

被告人らは、津波襲来の予見可能性を有しながら、本件措置①ないし④の対策を何一つ執っていない。

そうすると、被告人らに対する運転停止義務の有無の判断は、本件措置①ないし④の対策を何一つ執っていない者に対する判断になる。

原判決は、事業者が、

- a 安全対策に着手しながら、運転を継続した場合と
- b 安全対策に着手せず、運転を継続した場合と

を区別せずに判断をする誤りを犯している。

指定弁護士の主張からすれば、aの場合にも運転停止義務があるとするが、この場合には、事業者としては安全対策に着手しているのであるから、例えば対策にかかる期間の長短等を考慮して運転停止義務までないとするのは、あり得るかもしれない。

しかし、本件は、被告人らが何一つ対策に着手することもなく、漫然、運転を継続したものである。

被告人らは、第一次的な義務を履行していないのだから、運転停止義務を課したとしても過度の義務を負わせることにはならない。

また、ドライサイトに固執して、やればできる対策（水密化、電源の移設など）を何一つ執らなかつたことは、被告人ら自身によって、結果回避措置の選択を狭めたことになる。

### 3 運転停止措置についての原判決の誤り

原判決は、

「重大な結果の発生を回避するための結果回避義務であるということを、まずもって考慮する必要がある。」（21ページ）

とし、「しかしながら」として、

「当該地域社会にも一定の影響を与えるということについても考慮すべきである。」

「作為の容易性又は困難性という観点から、考慮して然るべき」（22ページ）

とする。

この原判決の判示は、結果回避義務の内容が運転停止措置であるとして、本件原子力発電所に10m盤を超えて津波が襲来する可能性があるとする根拠の信頼性、具体性が高度なものになるとするものである。

しかし、そもそも前述したとおり、本件において予見可能性を検討する結果回

避義務の内容は、本件措置①ないし④であり、電力供給義務や、作為の容易性、困難性を検討する必要はない。

そして、本件措置①ないし④は、平成20年当時、東京電力において、津波から本件原子力発電所の安全性を確保する対策として認識されていたことであり、かつ技術的にも可能なものである。

したがって、本件措置①ないし④の対策を講じる義務との関係において、本件原子力発電所に10m盤を超えて津波が襲来する可能性があるとする根拠の信頼性、具体性が高度なものになることもない。

さらに、結果回避義務の内容として、最終的に運転停止措置が問題になるとしても、原判決の示す電力供給義務の考慮、及び作為の容易性、困難性の考慮の判断は誤っているし、逆に、原判決には、結果発生 of 重大性に対する考慮が実質的に全く欠けている。

#### 4 結果発生 of 重大性の考慮

本件のような事故により生じる結果は甚大な被害、深刻な事態を生じさせるものであることは言うまでもない。

原子炉内には人体に悪影響を及ぼすおそれのある放射線を放出する放射性物質が多量に存在しており、原子力発電所でひとたび事故が発生すれば、放射性物質が施設外へ漏えいし、施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、甚大な被害をもたらすおそれがあることは、公知の事実といってよい。(原判決21ページ)

のみならず、その甚大さは、我々現代の地球に生存している人間に被害を及ぼすにとどまらず、人間を含むあらゆる生物に対し、その種の保存にまで深刻な被害を及ぼす危険性があるものである。つまり、それは、その危険性の及ぼす範囲が、単に我々世代にとどまるものではなく、今後続いていく我々の子孫にまで深刻な事態を引き起こすおそれがあるということであり、そのことも科学的真実と

して公知の事実に属するといえる。

そのような本件事故の発生結果から生じ得る甚大な被害，深刻な事態というものは，原判決自体も検討の視点として，

「まずもって考慮する必要がある。」（21ページ）

と述べるとおり，今を生きる我々の世代において，絶対に引き起こしてはならない，まさに重大な結果である。

そして，そのような重大な結果を引き起こさないことによって守られるべき利益は，まさにまずもって考慮されなければならない，絶対的な法的利益というべきであり，その法的利益は，本件事故に関するあらゆる法的評価を下す価値判断において，その法的利益と相反する可能性のある他の法的利益とは安易な天秤に掛けられてはならないものである。

ところが，原判決は，かかる法的利益が保護されるべき要請であることをまずもって考慮すべきという，極めて正しい視点を示す一方において，その法的利益と相反する可能性のある，東京電力が電力供給義務を負っていることや，運転停止という作為の容易性や困難性という事情とを安易に天秤に掛けることにより，結果として，本件事故のような原子力発電所から放射性物質を放出させるような事故を引き起こしてはならないという絶対的に守られるべき法的利益を軽視してしまうという，決定的に誤った価値判断を示してしまっている。

原判決は，本件事故のような原子力発電所から放射性物質を放出させるような事故を引き起こしてはならないという視点に立ちながら，ともすれば場合によっては，そのような事故を引き起こすこともやむを得ないとでもいうべき，決定的に間違った価値判断をしてしまっているのである。

原判決が検討の視点として，結果発生の重大性をまずもって考慮するという，法的に正しい立場に立つのであれば，むしろ，本件のような重大な結果は絶対に引き起こしてはならないという価値判断に立たなければならないはずである。

## 5 電力供給義務の考慮

### (1) 原判決の判示

原判決は、

「東京電力は、電気事業法に基づいて電力の供給義務を負っているところ（同法18条）、現代社会における電力は、一定の地域社会における社会生活や経済活動等を支えるライフラインの一つであって、本件発電所は、その一部を構成しており、本件発電所の運転は小さくない社会的な有用性が認められ、その運転停止措置を講じることとなれば、ライフライン、ひいては当該地域社会にも一定の影響を与えるということについても考慮すべきである。」（22ページ）

と判示している。

確かに、現代社会における電力が地域社会における社会生活や経済活動等を支えるライフラインであって、本件原子力発電所の運転停止措置を講じることとは当該地域社会に影響を与えることであり、そのような影響は運転停止措置を講じることを検討するにあたって考慮すべき要素の一つであることに異論はない。

しかしながら、原判決は、前述した、原子力発電所において放射性物質が放出されるような事故が発生した場合の結果の重大性との関係において考慮するには、その考慮の仕方が、具体性のない「一定の影響」と抽象的に述べるのみで、あまりにも単純かつ乱暴なものとなっている。

### (2) まず、原判決は、本件原子力発電所の運転停止措置による具体的な影響を検討せずに結論を導いている。

先に述べたとおり、少なくとも原子力発電所の事故の発生という重大な結果が生じることは絶対に避けなければならないという立場に立つのであれば、そのような法的利益と比較衡量される本件原子力発電所の運転停止措置を講じることによる当該地域社会への影響については、それが具体的にどのようなもの

かは少なくとも十分に精査すべきである。

この点、原判決は、現代社会における電力が当該地域社会における社会生活や経済活動等を支えるライフラインの一つであるとは述べる。しかし、電力というものは、決して原子力によって供給しなければならないというものではない。電力を供給する発電手段としては、他に、水力発電や火力発電はもちろん、近時は科学技術のめざましい発達により風力発電、太陽光発電をはじめとする代替的なエネルギーの供給手段が開発されている。現に、本件地震以降、我が国においては、節電運動が一定の効果を生み出した側面は否定できないにしても、火力発電をはじめとする他の代替的なエネルギー供給手段を講じることによって原子力発電による電力供給は完全にゼロとなっていた。それにもかかわらず、電力供給というライフラインが社会生活や経済活動等を支えることに障害となっていた事実はまったく認められないのである。

もっとも、この点については、地球温暖化問題において指摘されている二酸化炭素排出問題の関係で、当時は火力発電を押さえて原子力発電を推進すべき要請があったとの反論があるかもしれない。

しかしながら、地球温暖化問題、二酸化炭素排出問題を重んじるあまり、原子力発電の人類に及ぼす多大なる危険性を軽視してよいことにはならない。地球温暖化問題、二酸化炭素排出問題の解決のために原子力発電所における事故の発生により放射性物質を放出させて、人類を危険にさらしてしまうことがあってもかまわないなどという価値判断があり得ないことはあまりにも当然のことというべきである。

原子力発電所の事故の発生による危険性は、決して本件事故後初めて語られるようになったことではなく、ひとたび本件事故のような状況が生じたときにはたいへん重大かつ深刻な事態になることは、旧ソビエト連邦で発生したチェルノブイリ原発事故をはじめとする、世界でいくつか発生している原子力技術の利用に伴う重大な事故をすでに経験していた人類においては、十分に分かっ

ていたことなのである。

また、この点については、原子力発電に代替する他のエネルギー供給手段ではコスト高となり、その分が電気料金に反映されてしまうという反論もあり得るかもしれない。

しかしながら、原子力発電所による電力の供給はあくまでそれが絶対に安全であることが前提に行われるものであって、電気料金に反映されることを回避するために犠牲にできることではない。

原子力発電所による電力供給という要請は、あくまで原子力発電の危険性を封じ込めた絶対的安全性を前提としたものであって、原判決のような考慮の仕方は完全に誤っているというほかないのである。

- (3) また、本件原子力発電所は、運転停止措置を執ろうとしたが、影響が大きすぎてそれができなかったというわけではない。

そもそも東京電力では、本件原子力発電所の運転停止措置を執ろうとしたわけではなかった。地震本部の「長期評価」に基づき、本件原子力発電所にO.P. + 15.707mの津波が襲来して浸水した場合に、電源喪失による爆発事故が発生することを回避するために、本件措置①ないし④を講じようとし、それらの措置が完了するまでの間、運転停止措置を講じようとしたことはないし、そういう検討をしたこともない。これらの措置を講じることについて検討してはいない以上、そのような措置を講じることが電力供給という要請にどのような具体的影響を与えるかなどを検討したこともないのである。

つまり、東京電力では、本件原子力発電所の運転停止措置を執ろうとしたが、電力供給という要請が果たせないことを理由に運転停止措置を見送ったという事実があるわけではないのである。

- (4) 仮に本件原子力発電所の危険性を明らかにすれば、住民はそれを理解し、負担には応じたはずである。

本件原子力発電所の運転停止措置を講じれば、電力という社会生活や経済活



動等を支えるライフラインに影響が及び、仮に十分な電力の供給には不足することがあったとしても、そのような判断を住民は受け入れたはずである。

危険性のある原子力発電所の稼働を停止した場合には、それに代替するエネルギー供給手段についてそれが原子力発電よりはコスト高となり、その分電気料金が増額するという負担が生じたとしても住民はそれに応じたはずである。

前記のとおり、そもそも住民が居住地域に原子力発電所という危険な構造物の設置を了解したのは、原子力発電所が絶対に安全であるからである。その安全性を犠牲にしてまで安価な電気料金を住民が求めていることなど考えられない。

## 6 運転停止措置の容易性又は困難性の考慮

### (1) 原判決の判示

原判決は、

「本件地震発生前、本件発電所の原子炉の運転を停止するための措置としては、通常、原子炉圧力容器内の燃料集合体と燃料集合体の間に、核分裂によって生じた中性子を吸収する物質で作られた制御棒を挿入するという方法が採られていたところ、このような操作それ自体は特段の負担や困難を伴うものではなかった。」(89ページ)

として、本件原子力発電所の運転停止措置の操作方法そのものについては、物理的な負担や困難を伴うものではまったくなく、いわば物理的に容易なことであったことは認めている。

しかし、

「本件地震発生前、本件発電所は、法令に基づく運転停止命令を受けておらず、かつ、事故も発生していないのであって、そのような状況において、前記の多重的な対策が完了するまでの相当な期間にわたって原子炉の運転を停止することとなれば、東京電力の社内においては、

常務会における審議，社長の決定，取締役会における審議及び決議という手続が必要であった。加えて，代替電源の確保，火力発電に用いる燃料の調達，燃料の輸送手段の確保，燃料購入費の調達，収支計画の見直し，電気料金の見直し，送電系統への影響，二酸化炭素排出量増加に伴う排出権の確保等，多岐にわたる検討が必要であった。これらの手続，検討のためには，社内の関係各部門に対して，原子炉を停止することについて事前に説明し，その理解を得ておく必要があった。」（８９ページ）

「また，東京電力の社外に関しても，まずは本件発電所を設置している地元自治体に対し，原子炉を停止することについて事前に説明し，その了承を得る必要があった。そして，本件発電所の運転を停止するのであれば，福島県双葉郡楢葉町と富岡町にまたがり，本件発電所の約１２ｋｍ南の太平洋岸に位置しており，Ｏ．Ｐ．＋１２ｍの敷地に主要建屋が設置されている福島第二原子力発電所も共に停止することが予想され，その場合には，同発電所を共同開発し，かつ，電力の広域融通をしている東北電力に対しても，同様に事前に説明し，その了承を得る必要があった。」（９０ページ）

「さらに，東京電力は，前記のとおり，電気事業法に基づいて電力供給義務を負っているところ，本件発電所の運転停止が供給計画の変更（同法２９条）や電気料金の値上げにもつながりかねないこと，同時に，平成１９年３月に策定された「エネルギー基本計画」の中で「原子力発電は，供給安定性に優れ，かつ，発電過程において二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギー源であり，エネルギー安全保障の確立と地球温暖化問題との一体的な解決を図る上で要となるものである。」などとされ，本件地震発生当時は，政府によって地球温暖化対策として原子力発電を積極的に推進する政策がとられていたことか

ら、資源エネルギー庁、原子力安全委員会、保安院といった行政機関側に対しても、事前に同様の説明をし、その了承を得る必要があった。」

(同ページ)

とし、

「以上のように、本件発電所の運転停止措置は、被告人らの一存で容易に指示、実行できるようなものでは到底なく、東京電力の社内はもとより、社外の関係各機関に対して、本件発電所の原子炉を停止することの必要性、合理性について具体的な根拠を示して説明し、その理解、了承を得ることが必須であったものと認められ、そのような意味で、手続的に相当な負担を伴うものであったとみざるを得ない。」(同ページ)

と述べて、原子力発電所の運転停止が手続的に容易でなく困難であったと述べている。

そして、原判決は、運転停止の技術的困難性としては、前述した指定弁護士の主張する原子力発電所の運転停止措置について、

「このような運転停止の方法は、本件事故の発生経過を調査、検討した結果を踏まえた本件事故後の知見に基づくものであって、本件地震発生前の時点において、炉心損傷を防ぐために、圧力容器内の水位を高くしておくとか、放射性物質を「閉じこめる機能」を犠牲にして格納容器と圧力容器の蓋を開放したままにしておくといった発想に至るのは、実務的には相当に困難なものであったと認められる。」

として、

「指定弁護士の主張する運転停止の具体的な方法は、技術的観点からみても相当に困難なものであったと考えざるを得ない。」

と結論づけている。(91ページ)

しかしながら、このような原判決の考え方は、つまるところ、原子力発電所

の運転停止措置というものが、手続的にも技術的にも困難であることを過度に強調して、本件でまずもって考えるべき、

「原子力発電所はひとたび事故が発生するとその結果は重大である」ということを完全に無視したものであって、それは前述した原判決自体の検討の視点ともまったく相容れず、とうてい採用できるものではない。

(2) 「手続的に相当な理由」は、運転停止措置が容易ではなかった理由にはまったくならない。

まず、原判決が挙げる手続的な困難性というものは、つまるところ、原子力発電所の運転を停止するということが東京電力の内部や外部における関係各署との手続的な調整を要するものである、ということ述べているにとどまるものであって、その調整は不可能なものではまったくない。

東京電力内部の取締役会決議を含む関係各署との調整は、東京電力内部の手続の履践をいうものであって、そのようなことは原子力発電所の運転を停止すべき理由があればできないことではない。まして、本件では、東京電力の最高経営層に属する被告人ら3名についてそれが手続的に可能であったかどうかを問題にしているのである。中間管理層に属する者について最高経営層を説得することが困難であったなどということの問題にしているわけではない。

要は、東京電力の最高経営層に属する被告人ら3名において、「長期評価」に基づいて計算されたO. P. + 15. 707 mの津波が襲来する可能性が否定できないとの具体的な根拠を伴った、本件原子力発電所に対する危険性をもとにして、それぞれ本件措置①ないし④を講じるまでの間本件原子力発電所の運転を停止させるとの決断をするかどうかに着目する問題だったといえる。東京電力の最高経営層に属する被告人ら3名において本件原子力発電所の運転を停止すると決断さえできれば、東京電力内部における手続が困難であったなどということはまったく言えないはずである。

また、東京電力の外部との手続的な調整についても、本件原子力発電所の運

転を停止するとの理由が合理的であり、説得的なものであったかどうかということに帰着する問題であって、前記のとおり「長期評価」に基づいて計算された高さの津波が襲来する可能性が否定できないとの具体的根拠を伴った、本件原子力発電所に対する危険性を理由にすれば、十分に可能なことであった。

原判決は、法律に基づく運転停止命令が下されていたわけでもない等と述べるが、東京電力自らが本件原子力発電所の運転停止措置を講じること自体については、法律はもちろん他にもそれを禁止したりするものはないのであって、本件原子力発電所の危険性を考えてその対策を講じることが最優先した結果の判断であれば、東京電力の内部のみならず外部の関係各署との手続的な調整についても何の問題も生じなかったはずである。

むしろ、原判決も指摘するとおり（50ページ）、東京電力では、本件原子力発電所の安全対策において大規模工事を行う場合には対外的な説明の観点から原子炉の運転停止に追い込まれる可能性があったのであって、本件原子力発電所の危険性を理由とする本件措置①ないし④を講じるまでの間の暫定的な原子炉の運転停止は対外的には受け入れられやすい素地があったとすらいうことができるのである。

対外的な説明の観点からは原子炉の運転停止に追い込まれることがあるとする一方において、東京電力自らが安全対策の観点で運転停止するのは困難であったなどという、原判決の述べることは、およそ矛盾しており、根拠のあるものとは考えられない。

さらに、本件ではそもそも停止しようとしたが、手続の負担があったのでできなかつたわけではない。

原判決は、本件原子力発電所の運転停止措置を講じることが困難であったことを過度に強調するが、本件事実関係として、東京電力では、本件原子力発電所の運転停止措置を講じようとしたことなどそもそもまったくないのである。

したがって、本件では、本件原子力発電所の運転停止措置を講じるための各

種手続に着手したがそれが結果として困難であったなどという事実はまったくないのである。

そうすると、原判決が本件原子力発電所の運転停止措置を講じることは手続的に困難であったなどと認定することはそもそもできないことになる。

そして、実際には、前述したとおり、運転停止措置を講じることはまったく困難ではない。

本件では、「長期評価」に基づき、本件原子力発電所の10m盤を超える津波が襲来する危険性があるという具体的な根拠があった。それに基づいて、東京電力自体において、対策を講じる必要があるとの判断さえなされれば、安全性を犠牲にする判断はあり得ないので、運転停止措置を講じることについては簡易に行われたであろうことが認められるのである。

(3) 「技術的観点からみても相当に困難」もまったく理由になるものではない。

まず、そもそも原子力発電所は、危険を感じれば自動的に運転停止する仕組みになっている。

原子力発電所は、前述するとおり、人体に悪影響を及ぼすおそれのある放射性物質を放出させ、放射線を放出させるような事故を発生させないように、原子炉内、格納容器内、圧力容器内、原子炉建屋内において多重的な防護措置が講じられている仕組みになっており、危険を感知すると直ちにその防護措置が作動して、最終的には自動的に運転を停止する仕組みとなっている。その危険性というのは、決して本件事故の原因となった巨大な津波が襲来する程の重大なものでなくても、あらかじめ設定された基準を上回る震動その他の危険性を感知するだけでも自動的に停止していた。また、本件原子力発電所では、それが設置され、稼働するようになって以降、様々な理由に基づいて手動的に停止したことが何度もあった（甲B24・7255以下）。

そうすると、危険性を察知した状態において、原子力発電所の運転停止措置を講じることは技術的に決して困難なことでも何でもないことになる。

しかも、一定の危険性を察知した原子力発電所においては、その運転停止措置が執られることは、最も確実にその危険性を回避する方策であり、自動停止装置が作動するように設定されているということ自体がその表れであるということができる。

危険回避のための最も確実な方法である運転停止措置は、本件原子力発電所の各号機の原子炉を停止するという簡単な措置である。そして、本件では、平成23年3月初旬までに、本件原子力発電所の各号機の原子炉を停止したうえ、炉心が露出する状態となることを防ぎ、かつ、圧力容器内に水を補給しやすくするために、格納容器と圧力容器の蓋を開けて、圧力容器内に水を満たした状態にしておけばよかった。そうすれば、原子炉を停止して5日程度経過すれば、原子炉停止直後に比べ燃料の崩壊熱は格段に小さくなり、圧力容器内の水位が急激に低下することはなく、また、格納容器と圧力容器の蓋が開放されていれば、圧力容器内への水の補給も容易であったから、本件地震による津波が襲来し、10m盤上のタービン建屋等へ浸入して、交流電源及び直流電源の喪失により炉心を「冷やす機能」を喪失したとしても、圧力容器内への注水が行われるまでに炉心露出や炉心損傷に至ることはなく、本件事故を回避することができたと考えられるのである。(原判決91ページ)

そして、前述のとおり、原子力発電所は一つ間違えば放射性物質を放出させるような大惨事を招くという極めて危険性の高いものであることは明らかなので、いくら社会的有用性があっても危険性の高さがそれを上回る場合には稼働させてはならず停止させておくべきことは自明のことであり、決して特別なことではないのである。

この点、原判決は、指定弁護士の主張した、原子炉停止後の必要な措置について、それが本件事故の発生経過を調査検討した結果を踏まえた本件事故後の知見に基づくものであると断じ、あたかも本件事故前には考えつくことはあり得なかったかのように述べる。

しかしながら、これにつき供述する上津原勉によれば、このような措置は何ら特別な措置ではないことが分かる。技術者であれば容易に考えつくのである。上津原は以下のとおり供述する。

「もし、本当に、事前に、今回と同規模の大地震とそれに伴う大津波に福島第一原発が襲われることが予測される状況になれば、その時点で、原子力事故の発生を防ぐため、当社では、福島第一原発の各号機の原子炉を停止した上、津波対策を行っている間に福島第一原発が大津波に襲われたとしても、炉心が露出するようなことがないように、原子炉の水位を通常時よりも高くするとともに、圧力容器内に水を補給しやすくするため、定期検査時のように、福島第一原発の各号機の格納容器と圧力容器の蓋を開けた上、圧力容器等に水を満たした状態にしておき、さらに、蓋を開けた部分から、短時間で圧力容器内に注水できるような措置を講じていたと考えます。」(甲B 2 2・7 2 3 0～7 2 3 1, 甲B 2 3・7 2 3 5)

このように、上津原は、原子炉停止後の必要な措置について、「定期検査時のように」として、何ら特別な措置ではなく、定期検査のときに講じている措置と同様なもののように述べている。

そして、現に、本件事故当時、定期検査中であつた4号機は、原子炉が開放されて原子炉内は高いレベルの水位が維持されていた(4号機でも爆発事故自体は起きているが、それは3号機と4号機の排気筒に行く配管がつながっていたために3号機で放出したはずの水素ガスが4号機の建屋に流れ込んだことが原因であつて、4号機そのものが固有の理由で爆発したわけではない。)(2回上津原1947-28)

本件事故前といえども、ここで想定されるのは、本件原子力発電所について、あくまで「長期評価」に基づいて算定された10m盤を超える津波が襲来する危険性があることを前提にその安全対策として本件措置①ないし④を講じるま



での間本件原子力発電所の運転停止措置を講じるという場合である。この場合、その運転停止措置は実際に10m盤を超える津波が襲来した場合に備えた措置であることが前提となるので、定期検査時に考えつくような措置であれば、本件事故の発生経過を調査検討するまでもなく技術者であれば十分に考えつく措置であるはずである。この点、上津原は、弁護人の尋問に対しては、本件事故が起きる前には、炉心損傷事故を防ぐために原子炉内の水位を高くするという発想はなかったと供述するが、上記で述べたことをふまえるならば、それはすなわち、本件事故が発生する前には、10m盤を超える津波が襲来する危険性があることを前提とした安全対策そのものを検討したことがなかったという意味に過ぎないのであって、そのような安全対策を検討していた場合にも上記のような運転停止後の措置を考えつくことはあり得ないという意味ではない。

原子炉内の水位を高くするという措置は、定期検査時において容易に執られることがある措置なのである。

この程度の措置であるにもかかわらず、それすら本件事故後の知見に基づくものであり、本件事故前に考えつくことはあり得なかったかのように述べる原判決には何の説得力もない。

重ねて言うが、本件では、実際に運転停止措置に着手したができなかったとか困難で諦めたということではない。「長期評価」に基づいて算定された津波が襲来する危険性に対して安全対策として本件措置①ないし④を講じるまでの間という理由で本件原子力発電所の運転停止措置を講じようとしたことはないのである。

したがって、運転停止措置を講じることは技術的にみて困難であったということは本件では決していうことができないのである。

(4) 技術的に困難でできないとするならば、本件原子力発電所にはそもそも欠陥があることになる。

本件において長期評価に基づいて算定された津波が襲来する危険性に対する

安全対策を講じることがそもそも困難でできなかったのだとすると、そのような原子力発電所は根本的な欠陥があったことになる。そのような危険性のある原子力発電所を稼働することは決して許されない違法なものとなる（許されない危険）。

原子力発電所の稼働は、ひとたび本件のような事故が発生すると、放射性物質を施設外に多量に漏えいし、施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染する等甚大な被害を生じさせ、その甚大さは人間をはじめとする生物の種の保存にまで深刻な被害を及ぼす可能性があることは前述したとおりである。このような被害を及ぼすことは重大な法益侵害であり、そのような被害を生じさせてしまう危険性を有する、原子力発電所の稼働ということそのものが重大な法益侵害の危険性を有することになる。

このような法益侵害の危険性を有する装置は本来危険なものであり、それを稼働することはそのままでは違法性を有するということになるが、かかる装置といえども電力を安定的に供給することのできる社会的有用性があることから、原子力発電所を稼働させることは社会的相当性のある行為として違法性を有しないものとなる（許された危険）。

しかしながら、原子力発電所が許された危険とされるのは、あくまでそれが本件のような事故を絶対に起こさないという前提に立っているからである。いくら社会的有用性がある装置といえども前述したような甚大な被害を生じさせる危険性を有するものは許されるわけがない。そういう意味において、「長期評価」に基づいて算定された津波が襲来する危険性に対する安全対策を講じることがそもそも困難でできなかったのだとすると、そのような原子力発電所は、本件のような事故を絶対に起こさないという前提に立つことができないので、これを許された危険ということとはできないのである。

したがって、そのような危険性を有する原子力発電所を稼働することは決し

て許されないのである。

## 7 小括

以上のとおり、本件において問われている結果回避義務は、第一次的には本件措置①ないし④の対策を講じる義務である。

そして、本件措置①ないし④の対策は、「O. P. + 15. 707 m」の計算結果が示された当時、東京電力において本件原子力発電所の津波対策としていずれも認識され、技術的にも可能なものであった。

また、前述のとおり、「長期評価」の見解が客観的合理的に信頼性、具体性があることは明らかであった。

したがって、本件措置①ないし④の対策を講じる義務を、法的に義務付けるのに相応しい予見可能性があったことも明らかである。

さらに、本件措置①ないし④がいずれも全く着手さえされていないなどの本件における個々の具体的事実関係を考えれば、運転停止を義務付けることもまた相当である。

以上を前提に、「第6」以下においては、東京電力の津波対策に関する事実関係を詳論しつつ、「O. P. + 15. 707 m」の算定結果を得た後の被告人らの対応が、原子力事業者として求められる安全対策の基本を大きく逸脱したものであったことを明らかにする。

## 第6 東京電力の津波対策

### 1 本件原子力発電所の設置から平成14年2月土木学会「津波評価技術」まで

原判決も認定するとおり、本件原子力発電所設置から平成14年2月に土木学会により「津波評価技術」が制定されるまで、東京電力は、次のとおり、津波対

策についての検討・対応をしている。

- (1) 本件原子力発電所各号機の設置及び設置変更（増設）許可申請に際しては、既往最高潮位として1960年のチリ地震津波による「O. P. + 3. 122 m」が設計津波水位として定められていた（原判決24ページ）。
- (2) 平成5年7月、北海道南西沖地震により日本海沿岸地域に津波被害が発生したことを踏まえ、同年秋頃、資源エネルギー庁が各電気事業者に対し、既設の原子力発電所に対する津波の安全性評価の実施を指示したことに対し、東京電力は、本件原子力発電所に対する津波の安全性評価を実施し、既往津波を抽出し、1611年の慶長三陸地震津波、1677年の延宝房総沖地震津波、1960年のチリ地震津波について、数値シミュレーションを実施した結果、本件原子力発電所の護岸前面での最大水位上昇量は1960年チリ地震津波による値が最も大きく、最高水位が「O. P. + 3. 5 m程度」になるが、主要施設の整地地盤高がO. P. + 10 m以上であることから、津波が遡上したり、主要施設が津波による被害を受けることはないと評価し、平成6年3月、資源エネルギー庁に対し、その評価結果を報告した（甲A237・9301）。
- (3) 平成9年3月付けで前述の4省庁からの太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書が、平成10年には前述の7省庁からの地域防災計画における津波対策強化の手引きが公表され、この手引きでは、「近年の地震観測研究結果等により津波を伴う地震発生の可能性が指摘されているような沿岸地域については、別途現在の知見により想定し得る最大規模の地震津波を検討し、既往最大津波との比較検討を行った上で、常に安全側の発想から沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定するものとする。」とされ、既往最大津波の選定だけでなく、現在の知見により想定し得る、想定最大津波も検討すること、「常に安全側の発想から沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定する」ことが明記された（甲A45・手引き30ページ）。これにより「既往最大から想定最大へ」明確な舵がきられたことは、前記したとおりである。

- (4) これを受け、電事連の津波対策ワーキンググループは、平成9年7月25日、津波高さの検討を行い、4省庁報告書に示されている波源モデルを使って数値解析を行った結果、本件原子力発電所の津波高さが最大で「O. P. + 4. 8 m」となり、想定地震の断層パラメータのバラツキ及び計算誤差を考慮して、仮に2倍の津波高さの変動があるものとする、水位上昇によって冷却水取水ポンプモーターが浸水することを確認した（甲A47・2793, 2797）。東京電力は、想定津波に対する本件原子力発電所の安全性についての検討結果を、平成10年6月、「津波に対する安全性について（太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査）」と題する報告書で公表し、4省庁報告書に示された断層モデルに基づき津波水位を計算した結果、本件原子力発電所の最高水位が「O. P. + 4. 8 m」となり、屋外に設置されている非常用海水ポンプの据付レベルを超えるが、ポンプのモーター下端レベルには達しないため、安全性への影響はないと報告した（甲A48・2820）。
- (5) 平成14年2月、土木学会が「津波評価技術」を公表した（甲A52・3165以下）。

「津波評価技術」の公表を受けて、東京電力は、「津波評価技術」により想定される津波に対する本件原子力発電所の安全性について検討を行い、平成14年3月、「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－」を公表した。その検討結果は、設計想定津波の最高水位が、福島沖プレート境界にMw 8. 0の波源を設定した場合における「O. P. + 5. 7 m」というものであり、これが6号機の非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプの電動機据付レベルを上回るため、同ポンプ電動機のかさ上げ等の対策を実施するというものであった（甲A238・9340）。

- (6) このように、これまでの間、東京電力では、新知見に基づき新たな数値解析結果が得られると、同数値に対応する津波対策を実施してきたのである。

仮に、「長期評価」に基づく東電設計の解析結果が、当初の概略計算結果の

ように想定津波水位 7.7 m 程度であったならば、東京電力は、これまでと同様に、自主的な津波対策工事を実施していたと認められる。それが原子力事業者の安全対策に対する当然かつ合理的な姿勢だからである。東電設計の概略計算で、「O. P. + 7.7 m 以上」との数値が示され、平成 20 年 2 月 16 日の地震対応打合せ（御前会議）においてこの数値が報告された際にも、被告人ら上層部から特段の異論が出ず、必要な津波対策工事の検討が進められることが前提とされていたのは、そうしたこれまでの東京電力の対応に沿うもので、自然な流れであった。

ところが、東電設計の解析結果が「O. P. + 15.707 m」であったことから、東京電力の津波対策についての姿勢は大きく変容することとなるのである。

## 2 平成 14 年 7 月「長期評価」公表から平成 20 年 2 月頃まで

- (1) 平成 7 年 1 月の兵庫県南部地震（いわゆる阪神・淡路大震災）の発生を受けて、地震防災対策特別措置法に基づき総理府（後に文部科学省）に地震本部が設置され、平成 14 年 7 月 31 日、「長期評価」が公表されたことについては、前記のとおりである。

「長期評価」の公表を受けて、東京電力の土木調査グループは、平成 14 年 8 月、原子力安全・保安院の担当者に対し、「長期評価」の見解については、土木学会で研究を予定していた確率論的津波ハザード解析の研究におけるロジックツリーの分岐の一つとして扱う方針であることを伝えていた（甲 B 80・7706，5 回高尾 1949-22）。

- (2) 東京電力は、平成 15 年 8 月、東電設計に対し、本件原子力発電所の津波ハザード解析を委託し、平成 16 年 12 月、東電設計から、「既設プラントに対する津波ハザード解析委託報告書」を受領した。本件原子力発電所の 1 号機から 4 号機までの津波ハザード曲線（近地津波及び遠地津波）は、津波高さ O.

P. +10mの年超過確率が、フラクタイル算術平均で10のマイナス5乗よりもやや低い頻度であり、6号機のそれは10のマイナス4乗と5乗の間の頻度であった。

この本件原子力発電所の津波高さO. P. +10mの年超過確率は、原子力安全委員会安全目標専門部会が平成18年3月28日に「発電用軽水型原子炉施設の性能目標について—安全目標案に対応する性能目標について—」と題する報告書を取りまとめ、同年4月6日に原子力安全委員会に報告した内容に照らしても、工学的に無視できるレベルの数値ではなかった。

同報告内容は、安全目標への適合性を判断するための性能目標の定量的な指標値案として、炉心損傷頻度を10のマイナス4乗/年程度、格納容器機能喪失頻度を10のマイナス5乗/年程度と定め、両方が同時に満足されることを発電炉に関する性能目標の適用の条件とするというものであった。電事連耐震指針検討チームが平成18年12月に取りまとめた資料によれば、工学的に無視できるレベルは「例えば10のマイナス7乗回/年」とされていた（甲A61・3915～3916，甲B39・7357～7359，7387）。

原判決も、土木調査グループが、

「平成16年12月には、本件発電所の1号機から4号機までの津波ハザード曲線について、津波高さO. P. +10mの年超過確率が、原子力安全委員会安全目標専門部会の示した「発電用軽水型原子炉施設の性能目標について—安全目標案に対応する性能目標について—」の格納容器機能喪失頻度を下回るが、工学的に無視できるレベルとまではいえない10のマイナス5乗よりもやや低い頻度であることを把握し」ていた

ことを認定している（36ページ）。

- (3) 平成19年7月16日に新潟県中越沖地震が発生し、東京電力柏崎刈羽原子力発電所において、地震動が設計時の想定地震動を大きく超え、使用済み核燃

料プールから放射性物質を含む水が溢れ、地下の排水収集タンクに流入するなどの事故が発生し、同原子力発電所の原子炉がすべて長期にわたり停止を余儀なくされた。

東京電力では、柏崎刈羽原子力発電所の稼働停止に伴い発電量を補うため、火力発電所を稼働させなければならなくなり、その費用として、燃料費等、年間約5000億円もの支出が見込まれていた。

柏崎刈羽原子力発電所の再稼働は、喫緊の課題となるとともに、同時に進行していた福島第一、第二原子力発電所の耐震バックチェックにおいても、何らかの問題が発生し、発電所の運転を停止させることは絶対に回避しなくてはならない事態となった。

こうした経緯で、被告人ら最高経営層が出席して、耐震安全性についての情報を共有し、業務遂行の方向性につき共通の認識を持つ場として、社長（当時、被告人勝俣）、原子力・立地本部本部長（当時、被告人武黒）、同本部副本部長（当時、被告人武藤）、原子力設備管理部部長（当時、吉田昌郎）ら同本部の部長、柏崎刈羽原子力発電所の所長等の出席する「中越沖地震対応打合せ」（御前会議）が、平成19年7月以降、継続的に開催されるようになった。

同年11月、原子力・立地本部原子力設備管理部内に「新潟県中越沖地震対策センター」が設置され、同センターを中心に、柏崎刈羽原子力発電所への対応だけでなく、福島第一、第二原子力発電所の「耐震バックチェック」に関する業務も行うこととされ、中越沖地震対応打合せには、地震対策センター長（当時、山下和彦）、地震対策センター内の担当グループマネージャー、福島第一、第二原子力発電所の各所長も出席するようになった。

- (4) 土木調査グループ（当時、グループマネージャー（GM）の酒井俊朗、課長高尾、主任金戸俊道ら）は、平成19年12月上旬頃までには、「長期評価」の見解について、基準地震動の策定に関する検討で長期評価を確定論として取り扱うこととしたと同様に、津波の検討でも確定論として取り扱わざるを得ず、



「長期評価」の見解を明確に否定できなければ、これを耐震バックチェックの津波評価に取り入れざるを得ないとの方向で対応することとした。この頃、高尾、金戸らが、東北電力や日本原電等の他の原子力事業者の担当者らに、東京電力が「長期評価」を取り入れて津波評価をせざるを得ないと考えているとの方向性を伝えていたことは、証拠上明らかであり（甲A75・4479，甲A160・4471，4473），原判決も認めるとおりである（44ページ）。

原判決は、平成19年12月上旬には土木調査グループが「長期評価」の見解を取り入れざるを得ないとの方向で対応することとしたことについて、単に、

「当初確率論の中で取り扱うこととしていたが、基準地震動の策定に関する検討では確定論として取り扱うこととしたため」

とのみその理由を認定しているが（44ページ）、証拠調べの結果を過小に評価している。土木調査グループの酒井、高尾、金戸が「長期評価」の見解を取り入れざるを得ないと意見が一致した理由について、酒井、高尾、金戸は、その理由を、「長期評価」は日本の非常に優秀な権威ある専門家が組織されて出した一定の結論であり、否定するのは難しいと思っていたこと、平成16年重み付けアンケートの結果や東電設計の確率論的津波ハザード解析の結果（津波高さO. P. +10mの年超過確率が工学上無視し得ないレベルであること）、基準地震動の評価でも「長期評価」を確定論で取り扱っていること、「津波評価技術」公表後の新知見であると認識していたこと等、それぞれの認識から、具体的かつ複合的に証言している（5回高尾1949-39～45，8回酒井1950-13，16，18回金戸1957-7，10，17，19）。

- (5) 東京電力は、耐震バックチェックへの対応を検討するに当たり、「長期評価」の見解を取り込んだ場合の影響を把握するために、東電設計に津波水位計算を委託することとした。正式な委託に先立つ担当者間の打合せを経て、東電設計は、前述の津波ハザード解析で検討していた計算結果を一部利用して、本件原子力発電所前面の日本海溝寄りプレート境界地震のモデル（Mw 8.3）につ

き、概略的な津波高さを計算したところ、朔望平均満潮位における最高水位が6号機前面で「O. P. + 7. 7 m」、詳細パラメータを実施した場合にはさらに水位が高くなる見込みであるという計算結果であった（甲A78・25～28丁）。酒井は、平成20年1月末頃までに、吉田及び山下に、「長期評価」の見解を耐震バックチェックの津波評価に取り入れざるを得ないという上記の方向性と、「O. P. + 7. 7 m」との概略計算結果を伝えた。

- (6) 平成20年1月11日、東京電力は、東電設計に対し、本件原子力発電所及び福島第二原子力発電所前面の日本海溝寄りプレート間地震による想定津波についてパラメータスタディを行い、本件原子力発電所等における津波水位を計算するよう委託した。この正式委託は、地震対策センターの建築、設備計画、土木技術等、津波対策にかかわる部署の審査承認、原子力設備管理部長吉田の決裁承認を得てなされたもので、2150万円の費用をかけて行われた。決裁承認書の提案理由には、原子力安全・保安院から新指針に照らし、既設の発電用原子炉施設の耐震安全性評価を実施し、その結果を報告するよう指示を受けていることが記載され、「本委託は、上記指示及び海域活断層の再検討を踏まえて、既設原子力発電所（福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所）において、想定津波及び地震随件事象としての津波による水位を評価し、発電所の安全性評価のための基礎資料を作成するものです。」と記載されている（甲A76・57丁）。東電設計への委託は、本件原子力発電所の耐震バックチェックの津波水位評価を算出する目的でなされたことは、同記載からも明白であり、金戸も、東電設計の解析結果を津波バックチェックに反映させる目的で委託したことを明確に証言している（18回1957－21）。

つまり、この段階で、東電設計の解析結果を受けて、津波対策が講じられることがこれまでの東京電力の安全対策対応からも、当然に、想定されていたのである。このことは、東電設計の解析結果が出る前から、土木調査グループを中心に、現場では、必要な津波対策工事を実施することが想定された動きと対

応がなされていることから、明らかである。

(7) 平成20年1月23日、酒井は、「津波評価については、福島沖のS s用地震モデルを津波に展開した場合にNGであることがほぼ確実な状況。要するに、中間報告に含む、含まないかに係わらず、津波対策は開始する必要がある、そうであるのであれば、少なくとも津波に関して中間報告に含む含まないの議論は不毛な状況。」「それよりも津波の上昇側の対策が現実にとどのようにできるかが課題。」「津波は「NG」の話は2月1日サイトに説明します。」とのメールを、地震対策センター建築グループ、機器耐震技術グループ、土木調査グループ、対策総括グループ、立地地域部広報グループら津波対策にかかわる部署に送信した（甲A184・4535）。酒井は、「O. P. +7. 7m」の概略計算結果は、本件原子力発電所の想定津波水位を大幅に上回り、大規模な津波対策が必要となる数値であることから、重要な情報として関係者らに報告し情報を共有すること、早期にグループを横断して津波対策の検討を始めることが必要と考えていたこと、関係部署に津波の懸念や課題を共有して、対策を進めていく必要があるとの目的でメールを送ったことを証言している（8回1950-18~19）。

(8) 同年2月1日、山下、酒井らは、本件原子力発電所、福島第二原子力発電所の所長ら幹部に対し、耐震バックチェックの進捗状況等を説明した。同説明会の資料には、吉田部長の指示のもと、「長期評価」の見解を無視できないとの判断から確定論として取り扱うこととしたため、津波の検討においても海溝沿いの震源モデルを考慮する必要性が生じていること、概略検討で「O. P. +7. 7m」との結果が得られているが、詳細検討をすればさらに大きくなる可能性があること等が記載された資料が追加され（甲A76・10丁）、酒井により、津波水位の上昇と津波対策が必要となることの説明がなされた。

山下は、要旨、被告人武藤に報告することなく、2月1日に福島第一、第二原子力発電所の幹部への説明会を実施するとは考えられないので、少なくとも

被告人武藤に対しては、山下か吉田が説明会を実施することと、その説明内容を簡単に報告したと思う旨を述べている（甲B58・12660）。つまり、この説明会で「O. P. + 7. 7 m」以上の津波水位の上昇の説明をすることは、被告人武藤にも報告のうえで行われたことであった。酒井は、本件原子力発電所の幹部らに津波の水位上昇について説明した趣旨について、津波の対策工が必要になることを福島サイト関係者に早期に伝え、共有する目的であったと証言している（8回1950-21~22, 9回1950-175）。

このような説明に対し、本件原子力発電所のGMから、7. 7 mとか8 mではハード的な対応が不可能ではないか、非常に大きな問題なので、本店の中で方向性を明確にして、サイトにきちんと指示をしてくれないと困るとの懸念が示された。

- (9) 同年2月4日、酒井は、機器耐震技術グループら関係部署に、「津波がNGとなると、プラントを停止させないロジックが必要。」などとするメールを送信した（甲A184・4537）。

原判決は、この当時の状況として、酒井らが、

「「長期評価」の見解を津波評価に取り込んだ場合、本件発電所における想定津波水位が当時の設計水位O. P. + 5. 7 mを超えることが確実であり、これに対する対策工事が未了の場合、対外的な説明性の観点、すなわち、原子炉を運転しながら工事を行うことを対外的に公表して説明し理解を得るのは容易ではないという観点から、原子炉の運転停止に追い込まれる可能性があるとの認識を有していた。」

と認定している（45ページ）。

そして、こうした認識は、酒井らのみにとどまるものではなく、原子力発電所事業者であれば当然の常識であったということを、酒井は、証言している（8回1950-26）。つまりこの時点で、概略計算で「O. P. + 7. 7 m」という情報は、吉田、山下のみならず、経営層も含めて共有し、早期に対策の

検討に入るべき重要な情報となっていたことは明らかである。

- (10) 同年2月5日、上記酒井のメールを受けて、機器耐震技術グループの副長であった長澤和幸は、酒井らに対し、「状況理解しました。特段の説明は不要です。」「今後、1～2週間で方針決定するとすれば、(1) 建築、機械で、考えられる対応方策についてこれまでの検討結果をもちよること (2) 対外的説明性を踏まえて、打ち出しのタイミング、説明の仕方などの社内コンセンサスを得ること (2) 成立性、説明性等の観点から対策を決定し技術検討書作成が必要で、上記に係わる打合せを土木、建築、機械、広報で準備の上、実施することで良いかと思えます。」とのメールを送信した(甲A184・4539)。
- 「悠長にはしてられない」との認識が共有され(8回酒井1950-29)、部門をまたがった津波対策会議が重ねられていたことは、金戸も証言している(18回1957-24)。

- (11) 山下は、この頃、被告人武藤から、「O. P. +7. 7m」への対策として、「海水ポンプを建屋で囲うのがいいのではないか」などの指摘を受けた。被告人武藤は、このような発言をしたことを否定するが、山下が、「武藤副本部長から、その対策内容として、海水ポンプを建屋で囲うのがいいのではないかと言われて、それを私が長澤さんに伝えていたのだと思」う旨述べているのみならず(甲B58・12662)、平成20年2月5日の長澤の「武藤副本部長のお話として山下所長経由でお伺いした話ですと、海水ポンプを建屋で囲うなどの対策が良いのではとのこと。」とのメール(甲A184・4539)は、当時長澤が、津波対策工の検討に関し、山下経由で聞いた話をそのまま関係各者にメールしていることが明らかな内容で、事実であるとしか考えられない。
- この時点では、被告人武藤が、想定津波水位上昇に対し、4m盤に設置された海水ポンプを建屋で囲うなど、何らかの対策をとるつもりでいたことが明らかである。そして、当時、被告人武藤がそのように考えていたことは、それまでの東京電力の安全対策の対応の流れに沿う、自然なものであった。

山下も述べるとおり、「O. P. + 7. 7 m」程度の津波水位であれば、必要な津波対策工事の実施は可能と想定されていた（甲B58・12691）。この時点では、東京電力がこれまで実施してきたように、想定津波水位の上昇に合わせた津波対策工事を検討し、実施することが必要である、との共通認識のもとに関係者が行動していたことが認められ、被告人武藤の発言も、そうした趣旨に基づくものであった。

### 3 平成20年2月16日開催の中越沖地震対応打合せについて

#### (1) 原判決の認定の誤り

原判決は、平成20年2月16日開催の中越沖地震対応打合せについて、想定する津波高さの変更について自ら報告し、了承されたので、耐震バックチェックの津波評価に「長期評価」の見解を取り込むという東京電力としての方針が決められた旨の山下供述（甲B58・12666）について、

「山下供述の信用性には疑義があるといわざるを得ず、被告人らには、同打合せの配布資料に記載された、O. P. + 5. 5 mからO. P. + 7. 7 m以上への津波高さの変更に関する情報を認識する契機があったとはいえるものの、それ以上に、津波高さの変更についての報告が行われて、これが了承され、耐震バックチェックの津波評価に「長期評価」の見解を取り込むという東京電力としての方針が決定されたといった事実までは、認定することができない。」

とする（44ページ）。

しかしながら、山下が資料に基づき「報告した」事実まで認定できないとする原判決の判断は、同日の御前会議の前後の客観的状況や関係証拠、関係各者の証言をも無視したもので、明白な誤りである。

以下、同日の御前会議で「O. P. + 7. 7 m以上」との報告がなされたこと（(2)）、山下供述の信用性（(3)）、御前会議で「O. P. + 7. 7 m以上」

との報告がなされたことの意味（(4)）について、順次述べる。

(2) 同日の御前会議で「O. P. + 7. 7 m以上」との報告がなされたこと

① 原判決が挙げる根拠

原判決は、山下供述の信用性を否定し、報告がなされたとまでは認定できないとする理由として、概要、以下を挙げている。

ア 被告人ら3名の、公判における、山下から想定津波高さの変更の報告はなかったとの供述

イ 議事録には、当該議題に関する主要議事として基準地震動  $S_s$  に関する記載があるのに対し、津波に関する記載は一切ないこと

ウ 機器耐震技術グループの山崎英一が後日作成した電子メール（甲A76・16丁）やメモ（甲A82・4728）に津波対応を社長会議で説明済みとの記載があることについて、議事録の参加者として山崎の氏名が記載されておらず、山崎が実際に同打合せに参加していたのかも定かではないこと（甲A156・4718）からすれば、山崎が資料の配布をもって報告と表現したものである可能性を否定できないこと

エ 山下が、自らが被疑者として取調べを受ける中で当該記載のある資料を配布した事実から推測で供述している可能性や、当該記載に対して席上誰からも指摘がなかったことをもって黙示の承諾と受け取り、上記供述に至った可能性も拭えないこと

しかしながら、山下が「報告したこと」すら否定する原判決は、原審における証拠調べの結果を、ことさらに無視するものである。

② 平成20年2月16日御前会議前の状況

同日の御前会議は、前記した一連の経過の中で、行われたのである。

すなわち、想定津波水位が「O. P. + 7. 7 m以上」と、当時の設計水位「O. P + 5. 7 m」を大きく超えることが明らかとなり、吉田の部長決裁のもと、東電設計に津波水位計算の正式委託がなされ、その結果を受けて、

本件原子力発電所の耐震バックチェックの津波水位評価を算出する予定となっており、同月1日の本件原子力発電所におけるバックチェック説明会でも、吉田の判断のもと、津波に関する資料が追加配布され、被告人武藤にも報告されたうえで、本件原子力発電所の幹部らに対し、「O. P. + 7. 7 m以上」となり得る状況の説明がなされ、「ハード的な対応が不可能ではないか、非常に大きな問題なので、本店の中で方向性を明確にして、サイトにきちんと指示をしてくれないと困る」との懸念が示されるなど、福島サイトでも、問題意識が共有された状況下であった。

ここで指摘されたように、「O. P. + 7. 7 m以上」は、「非常に大きな問題」で、「本店で方向性を明確にして、指示をする」ことが必要となる事項であった。

また、想定津波が「O. P. + 7. 7 m以上」となり得ることは重要情報として関係各部門で共有され、「悠長にはしてられない」との共通認識のもと、部門をまたがった津波対策会議が重ねられていたこと、原判決が、この当時、酒井らが、原子炉の運転停止に追い込まれる可能性があるとの認識を有していたと認定していることも、前記のとおりである。

山下が、「O. P. + 7. 7 m」に対し、被告人武藤から、「海水ポンプを建屋で囲う」などの津波対策工の案を示されていることも、前記のとおりである。

こうした経過のさなかに、2月16日の御前会議が行われていることを、原判決は、全く無視している。

- ③ 御前会議の趣旨、目的からは、想定津波水位の上昇が報告されることは当然と認められること

御前会議の趣旨、目的については、当時、副社長、社長を歴任した清水正孝が、

「中越沖地震対応打合せ」のように、会長から発電所の所長に至るま



で、これほどの幅広に集まって方向性の議論を行い、共通の認識を持つ場というものは、私が知る限り、これまで例がなかったと思います。」

(甲B96・7977)

「「中越沖地震対応打合せ」は、常務会等で意思決定する前段階として、経営層の耳に入れておくべき中越沖地震後の対応に関する重要案件につき、情報を共有し合い、方向性の議論を行って、その方向性につき共通の認識を持つ場でした。その後、原子力・立地本部等の担当部署が、さらに、その方向性に基づいて、具体策を煮詰めていき、最終的には、常務会等において意思決定がなされることとなります。」(甲B96・7976)

と供述している。

「O. P. +7. 7m以上」という想定津波水位の上昇は、酒井が当時関係者に述べ、公判でも証言するように、「プラントを停止させないロジックが必要。」(甲A184・4537)となる重要情報だったのであるから、早期に、経営層にも情報をあげて問題意識を共有しておくべき内容であったことは、御前会議の趣旨、目的に照らすと、明らかである。当時の状況や関係者の行動からすれば、吉田らが、このタイミングで、御前会議で報告しておくべきだと判断したことは、当然といってよい。逆に言えば、社内における問題意識の共有を念頭に指示を出し行動していた吉田らが、御前会議に、この重要な情報を何ら報告しないと、単に資料を配布するだけで終わる、という判断をするとは、想定し難い。

- ④ 御前会議で「O. P. +7. 7m以上」を報告することは事前に打ち合わせられ、本部会でも報告されていたこと

御前会議にあげる内容は、基本的に山下と吉田が話し合い、最終的に吉田が決定していた。原子力・立地本部内では、1週間に1回、本部長であった被告人武黒、副本部長であった被告人武藤が出席する本部内会議が行われ、

御前会議にあげる内容についてはその本部内会議で報告されていた。

酒井は、吉田や山下とも相談して、想定津波水位の上昇について2月16日の御前会議で「頭出しをしておきたい」として、報告することが決まった旨を証言している（8回1950-11, 9回1950-177~178）。酒井は、「こういう話というのは早い段階で部内、社内でよく共有しておこう」と思い、「地震本部の見解をバックチェックで取り入れていかざるを得ないんじゃないかということと、その場合には数字として7.7以上になる」ことをスライドで仕上げ御前会議の事務局に出すことを高尾に指示した（8回1950-31）と証言し、高尾は、そうした指示を受けて御前会議の報告のための資料の準備をした（5回1949-58）と証言している。

同日の御前会議で想定津波水位の上昇について報告することが、あらかじめ、吉田、山下らにおいて打ち合わせられ、決定されていたことが明らかである。当日は、山下が説明する予定であったことは、酒井も証言している（8回1950-33）。

このように、御前会議で報告することが部長判断で決定され、準備され、しかもプラント停止リスクに繋がる可能性がある重要事項であるにもかかわらず、資料が配布されただけで何らの報告もなされなかったとは、想定し難い。

- ⑤ 山崎のメールや議事メモは、当日の御前会議に出席したGMの報告によるものであること

また、山崎が「先回の社長会議でも津波の対応について報告しています。」とメールしていることや（甲A76・16丁）、山崎が作成した「津波対策のスケジュールに関する打合せ議事メモ」に、「社長会議にて説明済み」との記載があること（甲A82・4728）は、御前会議で報告がなされたことを裏付けるものである。

この点、原判決は、御前会議の議事録の参加者に山崎の名前がなく、山崎

が御前会議に参加したかどうか定かではないなどとして、メールやメモの記載の信憑性を否定するが、明らかに認定を誤っている。

「社長会議にて説明済み」との記載がある議事メモ（甲A82・4728）は、山崎が作成し、機器耐震技術グループのGM村野が承認決裁した正式な書面である。同日の御前会議の3件目の議題である「S sに基づく耐震安全性評価の打ち出し方について（原子力設備管理部）」に、村野が参加していたことは、議事録に明記されている（甲A156・4718）。御前会議に参加していた上司村野の報告のもとに、山崎の「社長会議にて説明済み」との議事メモが作成されているのであり、村野もこの記載を承認していることが認められる。たとえば同年3月20日の御前会議についても、山崎は、「昨日の御前会議でQAに関して、以下のコメントがあり地震対策センターにて対応中です。」などとメールしているが（甲A76・29丁）、同日の御前会議の議事録でも、山崎の名前はなく、上司の村野が参加していることが認められる（甲A158・4791）。山崎ら担当者は、御前会議に出席した上司からの報告と指示のもとに、御前会議の状況についてメールをしていることが明らかである。逆に言うと、御前会議に出席した上司からの指示や報告もなしに、一担当者が、憶測で御前会議の状況を記載して関係者に発信するなど、企業実務においてあり得ないことである。

「山崎が資料の配布をもって報告と表現したものである可能性を否定できない」などとする原判決の認定は、明白な誤りである。

- ⑥ 平成20年3月11日の常務会資料や3月20日の御前会議の指示は、2月16日の御前会議の報告が前提とされていること

また御前会議は、常務会などの意思決定の場に先立ち、「情報を共有し合い、方向性の議論を行って、その方向性につき共通の認識を持つ場」（甲B96・7976）であった。同年3月11日の第2453回常務会資料には、「津波の評価」「プレート間地震等の想定が大きくなることに伴い、従前の

評価を上回る可能性有り」と記載されているが（甲A157・4734）、2月16日の御前会議で報告され、共有された内容が前提とされた記載である。

さらに、同年3月20日の御前会議で、特に津波関係のQAを充実するよう指示があったことは、出席した酒井も明確に証言し、証拠上明らかに認められる（甲A76・29丁 同年3月21日付け山下が送信したメール「昨日の清水副社長以下の会議で、来週以降の地域説明に向けた、QAの充実を図るように指示がありました。（特に津波関係）」）。3月20日の御前会議に出席した酒井は、「津波が懸案事項になり得る可能性がある割には、当初、土木調査グループが用意していたQAが、かなりあっさりとしたものだったので」、QAの充実が指示されたと証言している（8回1950-55）。2月16日の御前会議で「O. P. +7. 7m以上」の想定津波水位上昇の報告を受けたからこそその指示であったことが、容易に窺われる。

⑦ 議事録の記載は、根拠とはなり得ないこと

原判決は、議事録に津波に関する記載がないことも指摘するが、御前会議の議事録全体を見れば明らかなおり、議事録には、主要議事に関する簡潔な記載以外の記載はなされておらず、そもそも報告事項についての記載もないことが認められる。御前会議の議事録は、会議の内容をすべて記載したものであることが客観的にも明らかであり、議事録に記載がないことが、山下が「O. P. +7. 7m以上」に関する報告をしたことと、何ら矛盾するものではないし、報告したことが認められないとする根拠にも、なり得ない。

(3) 山下供述の信用性

① 山下は、平成20年2月16日の御前会議当時の状況について、東京電力では1日も早い柏崎刈羽原子力発電所の再稼働が喫緊の議題となっていたこと、耐震バックチェック報告に向けての課題を克服しておかないと、耐震バックチェック審査で支障となって、原子力発電所停止といった事態になる可

能性がないわけではないので、福島第一、第二原子力発電所の案件であっても、停止リスクに繋がる可能性がある事項については、御前会議で報告されていたことを供述している（甲B58・12662～12664）。この内容は、清水らが述べる御前会議の趣旨、目的や、当時の状況とも合致するものである。

そして、原判決は、この当時、酒井らが、「長期評価」の見解を津波評価に取り込んだ場合、本件原子力発電所の想定津波水位が、当時の設計水位「O. P. +5.7m」を超えることが確実であり、これに対する対策工事が未了の場合、原子炉の運転停止に追い込まれる可能性があるとの認識を有していたことを認定している（45ページ）。

山下は、「長期評価を取り込む結果、対策が必要になることは、1F、2Fの耐震バックチェックにおける課題となり、停止リスクに繋がる可能性がある事項でしたので、御前会議にあげることになったと思」うと述べている（甲B58・12664）。原判決も認定する状況下で、御前会議で報告することとなったとの山下の供述内容は、具体的で、自然かつ合理的なものである。

- ② また、山下は、御前会議にあげる内容は、基本的に、山下と吉田が話し合いの上、最終的に吉田が決定していたこと、同年2月の御前会議に、福島第一、第二原子力発電所の津波の件を報告することになったのは、同月1日における福島第一、第二原子力発電所の幹部への説明同様、同年3月に中間報告を控えている段階において、中間報告以降の課題となる点を、頭出しとして当時社長であった被告人勝俣と当時副社長であった清水に報告しておいた方がいいと判断したからであること、御前会議にあげる内容については、当時原子力・立地本部長であった被告人武黒、当時副本部長であった被告人武藤が出席する週に1度の本部内会議で報告していたことなどを述べており（甲B58・12664）、その内容は具体的であるうえ、酒井が、吉田、

山下とも相談のうえ、2月16日の御前会議で報告することが決まったと証言する内容（8回1950-11）とも合致する。

- ③ 2月16日の御前会議に提出された「S<sub>s</sub>に基づく耐震安全性評価の打ち出しについて」と題する資料（甲A156・4721以下）は、「1F/2F耐震設計審査指針改訂対応のポイント」として「1. バックチェック基本計画」、「2. 基準地震動の策定」、「3. 耐震性向上工事の説明性確保」、「4. 地震随件事象である「津波」への確実な対応」と4項目が列記され、「地震随件事象である「津波」への確実な対応」には、「津波高さの想定変更」、「従来+5.5m」、「見直し+7.7m以上」、「詳細評価によってはさらに大きくなる可能性」、理由「指針改定に伴う基準地震動S<sub>s</sub>策定において海溝沿いモデルを確定論的に取扱うこととしたため。」と明記されている（甲A156・4724）。A3用紙にわずか2枚の表裏印刷で、冒頭に目次が記載され、極めてわかりやすく、大きな文字で、一見して、その内容が容易に目にとまり、理解できるものとなっている。ところが、被告人らは3名そろって、この資料の津波に関する部分は見えていないし、山下からの説明もなかったと供述している。極めて不自然な、信用し難い供述である。
- ④ 山下は、当日の報告状況について、「2月16日の御前会議において、これまで震源モデルを考慮していなかった海溝沿いに震源モデルを考慮した結果、想定津波高さの変更となることや、その対策として、防水電動機等の開発、導入等の対策を講じる方針であることを報告し」たこと、「津波に関する方針について、勝俣社長や清水副社長から異論が出なかったことから、この原子力・立地本部の方針は了承され」たこと、を具体的に述べる（甲B58・12666）。当日、山下の報告に対し、異論が出なかったことは、翌日、御前会議の結果が気になった酒井が山下に確認したところ、特に議論はなかったと言われたとする酒井の証言（8回1950-33）とも合致する。
- ⑤ また山下は、この当時、津波評価が高くなっても、10m盤を超える津波

にはならないと理解していたこと、「対策を講じるべきは、4メートル盤に建っている非常用海水ポンプの機能維持であり、それに対する対策の検討がなされてい」たこと、「ポンプの水密化や、ポンプを建屋で囲む程度の改造であれば、平成21年6月に予定されていた最終バックチェック報告までに間に合うものと考えてい」たことを述べている（甲B57・12646）。資料の記載からも、山下が同日報告した津波対策工事の内容は、非常用海水ポンプの機能維持や建屋の防水性の向上など、この当時、長澤ら担当部署において検討されていた津波対策工事を念頭に置かれたものであったことが認められる。

⑥ このように、山下供述は、当時の客観的状況や社内の関係資料にも沿うもので、酒井の証言とも合致し、十分に信用できるものである。

(4) 平成20年2月16日の御前会議で「O. P. +7.7m以上」との報告がなされたことの意味

以上のとおり、2月16日の御前会議で、山下から、資料に基づき、「これまで震源モデルを考慮していなかった海溝沿いに、長期評価に基づき震源モデルを考慮した結果、想定津波高さが、それまでの想定水位を超えて、O. P. +7.7m以上となること、その対策を講じる方針であること」が報告され、被告人ら上層部からも特に異論は出なかった。

この時点では、東電設計による「O. P. +15.707m」の解析結果は出ていなかったのであるから、ここでの「報告」と、「異論なく了承された」ことの意味は、被告人ら3名において、「長期評価」を取り入れると、想定津波の高さが、従来の設計水位を超え、高くなること、「O. P. +7.7m」以上となり得ること、「設備管理部において、必要な津波対策を講じる方針であること」について、情報共有がなされ、「何らかの津波対策工事が必要となる」ことの問題意識が共有されたことを意味する。本件原子力発電所の津波対策にかかわる重要な情報が共有されたということである。

同時に、この情報は、耐震バックチェック報告時までには津波対策工事が完了しなければ、プラント停止のリスクがあり得ることについての認識の共有をも意味するものであった。このことは、同報告資料に、「耐震バックチェック最終報告書提出までの工事完了は不可能」、「最終報告書提出時のプラント停止リスク回避」と記載されている（甲A156・4723）ことから、明らかである。2月16日の報告により、最終報告書提出時と津波対策工事との関係が明確に意識され、被告人ら3名に報告され、情報共有がなされたことが認められる。

最終的な意思決定の場ではなかったにせよ、まさしく、清水が述べるとおり、この御前会議の場で、「経営層の耳に入れておくべき中越沖地震後の対応に関する重要案件につき」、「情報を共有し合い、方向性の議論を行って」、「その方向性につき共通の認識を持つ場」だったのであり、「その後、原子力・立地本部等の担当部署が、さらに、その方向性に基づいて、具体策を煮詰めていく（甲B96・7976）、という流れの中に位置づけられるものであった。

現に、担当部署は、2月16日の御前会議で報告され、原子力設備管理部の方針に、被告人ら上層部から異論が出なかったことをふまえて、エンジニアリングスケジュールも含め、津波水位上昇に伴い必要となる津波対策工事についての打合せを重ねていた。山崎のメールや議事メモに、「社長会議にて説明済み」等とわざわざ明記されているのは、御前会議で異論なくその方向性が確認、了承されたことを前提として、関係部署が津波対策の検討を重ねていることを、明確に示すものである。

#### 4 平成20年2月22日以降、同年3月に「O. P. +15.707m」の解析結果が出るまで

- (1) 平成20年2月22日以降、東京電力金戸らと東電設計久保賀也らとの間では、本件原子力発電所の津波評価に関する打合せが重ねられ、建築グループの



地震動評価担当者も参加して（甲A239・9359）、地震動で長期評価の見解を考慮していることとの整合性についての確認もなされていた（甲A78・97丁）。

(2) 土木調査グループでは、「長期評価」の見解を考慮する必要性が高いものの、最近の研究の動向や有識者の見解等を踏まえて津波に対する安全性評価への反映の要否、改造工事の検討等について判断する必要があると考え、同年2月26日、高尾が、原子力安全・保安院における耐震バックチェック審査を行う作業部会（本件原子力発電所を担当）の委員をつとめる今村教授を東北大学に訪問し、耐震バックチェックの津波評価に「長期評価」の見解を取り込むべきかどうかについて相談した。今村は、①「長期評価」の議論に参加していないので「長期評価」に対してはコメントできない、②福島県沖海溝沿いで大地震が発生するかどうかについて、繰り返し性がなく、切迫性もないことを理由に中央防災会議では結論を出さなかったが、大地震が発生することは否定できないので、波源として考慮し、数値解析を行って検討を進めていくべきである、③その波源モデルは、既往津波のものを使うのであれば、津波地震については明治三陸地震と延宝房総沖地震のものを使うしかない、④既往津波の記録が得られていないので、今後津波堆積物の研究が重要となる旨の意見を述べた（原判決46ページ）。

(3) 同月27日、高尾は、酒井らのほか、土木技術グループ、建築グループ、機器耐震技術グループら、津波対策を検討するグループに、「今村教授 相談議事録」（甲A80・4714～4715）を送付し、今村から、「福島県沖の海溝沿いでも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」と指導を受けたこと、土木調査グループで津波数値計算を実施中であるが、大幅改造工事を行うことは確実である旨のメールを送信した（甲A184・4547）。

(4) 同年3月5日、東北電力、日本原電、JAEAらとの「津波バックチェック

に関する打合せ」において、高尾は、今村の意見を報告し、「長期評価」の見解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したこと、津波地震として明治三陸沖地震と延宝房総沖地震の波源モデルを用いて津波評価技術の手法によるパラメータスタディを実施する予定であること、原子炉施設等が浸水するような解析結果となった場合、施設の水密化や手順書の作成等を予定していることを報告した（原判決47ページ）（甲A83・36～37丁）。

- (5) この頃、地震対策センターでは、東電設計の津波水位結果が出た後、その水位に対して、いつまでに誰がどのようなことをやるのかを議論し検討する必要性が認識されていた（5回高尾1949－65～66）。

同年3月6日、機器耐震技術グループ山崎は、地震対策センターの各グループ担当者に対し、「1F／2F津波水位に関する打合せ」と題し、「先回の社長会議でも津波の対応について報告して」いる、「津波高さが大幅に上がることは避けられない状況であることから、その対策について具体的なエンジニアリングスケジュールを作成し、土木、建築、機電を含めて今後の対応策について検討していく必要がある」として、本件原子力発電所、福島第二原子力発電所の津波対策のエンジニアリングスケジュールを送信した（甲A76・16～17丁）。

- (6) 土木調査グループ、建築グループ、機器耐震技術グループの担当者らは、津波水位の評価が従前よりも大幅に上がる可能性があったことから、その対応策を検討するため、同年3月7日、津波対策の工程に関する打合せを行った。その際、金戸が、東電設計の速報値を受け、津波の高さが「O. P. +12ないし13m程度」になる可能性が高い旨説明したのに対し、機器耐震技術グループの担当者から、O. P. +10mを超えると主要建屋に水が流入するため、対策が大きく変わる、用意したエンジニアリングスケジュールも津波水位がO. P. +10mを超えると成り立たないとの指摘があり、土木調査グループにおいて、水位設定条件を再度確認した上、想定津波高さが数十mとなる可能性の

あることを上層部へ周知することとされた（原判決47ページ）（甲A82・4728）。金戸は、機器耐震技術グループから、「10メートルを超えると、タービンやリアクター、守るものが無数にあって、対策ができないという、できないというか、事実上、かなり困難だという話をどこかの段階で言われた」と証言している（18回1957-35～36）。

ここで、津波水位がO. P. +10mを超えれば、用意したエンジニアリングスケジュールも成り立たないこと、津波対策工事の内容が大きく変わり、非常に大きな問題であることが関係グループ間で共有され、上層部への周知が確認されたことは、被告人らの責任を判断するうえで、重要な意味を持つ。その後の「15.707m」という衝撃的な解析結果数値をふまえた大規模な津波対策工事の実施は、まさに、被告人ら上層部による判断と指示を要する事項であった。

(7) 同年3月11日、被告人武黒らが出席して、東京電力の第2453回常務会が開催され、吉田らから、本件原子力発電所及び福島第二原子力発電所の耐震バックチェック中間報告について提案があり、審議の結果、了承、決定された（甲A157・4730）。この常務会に耐震バックチェック中間報告について付議するよう指示をしたのは、被告人武黒であった（甲A184・4548）。常務会では、同中間報告の内容を、①地質調査（途中経過）、②基準地震動Ss、③本件原子力発電所5号機等の原子炉建屋及び重要設備の評価結果とすることが説明され、配布された資料（甲A157・4732、4734）には、耐震バックチェックの全体スケジュールとして、本件原子力発電所では5号機を対象として平成20年3月末に中間報告を、平成21年6月に最終報告を行うことなどが記載されていた。また、同資料は、平成20年2月16日の御前会議の資料を要約した内容となっており、「リスク」として赤枠で囲まれた中に、3点のリスクが列記され、3点目に「津波の評価 プレート間地震等の想定が大きくなることに伴い、従前の評価値を上回る可能性有り」と記載されて

いた。

- (8) 同年3月18日、東電設計から、東京電力に対して、「福島第一発電所 日本海溝寄りの想定津波の検討」と題する資料が提出され、明治三陸地震の波源モデル (Mw 8.3) を宮城県金華山沖から房総沖までのプレート間の領域に設定してパラメータスタディを実施を実施し、朔望平均満潮位で計算したところ、本件原子力発電所における最大津波高さが敷地南側で「O. P. + 15.707 m」となるとの計算結果が報告された (甲A78・153丁以下, 157丁, 159丁)。

本件原子力発電所の1号機から4号機が設置されているO. P. + 10 m盤を超えて津波が襲来するという衝撃的な結果であった。この「O. P. + 15.707 m」の結果は、後に、東電設計でより高度な方程式を用いた精緻な解析計算をしても変わらないことが、確認された (甲A78・360丁, 5回高尾1949-91~92, 18回金戸1957-56)。

酒井は、「15.707 m」の結果を受け、驚いてすぐに吉田に報告したことで、吉田も津波水位の高さに非常に驚いていたこと、その後も酒井は折りに触れて吉田と話をし、吉田とも相談のうえ、津波対策をとっていかなければならないので、沖合の防潮堤、防波堤、陸上の鉛直壁等の津波対策工の検討をしたうえで、合理的な対策検討がまとまった時点でもう一度吉田に説明することとなったこと、を証言している (8回1950-49, 59)。

原判決も、

「酒井、高尾及び金戸は、いずれも津波対策の検討を実施する必要があると考え」た

と認定している (48ページ)。

金戸は、「15.707 m」の結果を受けて、何も津波対策をしないことは考えられないと証言し (18回1957-40)、酒井は、この後、津波対策が進まないことは想定していなかったと証言している (8回1950-12

6)。そして、酒井は、本件津波について、

「(15.707mの)計算があったから、そんなに無邪気に想定外だとは、やっぱり思いづらい」

とも証言している(同127)。

「15.707m」の結果を受けた土木調査グループらの認識は、津波水位の大幅上昇を聞いた際の本件原子力発電所の幹部らの受け止め方や、建築グループ、機器耐震技術グループの受け止め方と同様のもので、「大規模な津波対策が必要だ」という、原子力事業者の技術者として、極めて当然のものであった。原子力発電所の安全対策にかかわる基本スタンスに照らせば、そしてこれまで東京電力が対応してきた津波対策の基本に照らせば、そのように考えるのが、当然かつ自然だったのである。

## 5 「O. P. + 15.707m」の解析結果が出て以降、同年6月9日まで

(1) 「15.707m」の解析結果を受けて、東京電力酒井、高尾らは、東電設計に対し、津波対策工の検討依頼をした。金戸は、「15.707m」の結果が出た後は、どういったことが対策としてできるのか、効果がある対策はどういうものかの検討をしたと証言している(18回1957-41)。

同年4月18日、東電設計久保らは、東京電力金戸らに対して、「鉛直壁を設置した場合の検討」と題する資料を提出し、本件原子力発電所の1号機から4号機までの主要建屋が設置されている10m盤並びに5号機及び6号機の主要建屋が設置されている13m盤を囲う鉛直壁を設置した場合、鉛直壁に当たる最大津波高さが敷地南護岸前面で「O. P. + 19.933m」となるという解析結果を報告した(甲A78・251丁以下)。金戸は、「最大で十九点何メートルというような数字が出ていますので、それを上回るような、この青い棒グラフを上回るような壁なり、何かしら津波の浸入を防ぐ構造物みたいなものが必要になるという結果です。」と証言している(18回1957-43)。

4月18日の東電設計との打合せには、対策工事の成立性の検討や基本設計等を意図して、金戸のほか、柏崎の津波の検討をしていた浅井、土木技術グループの高井も同席した（18回金戸1957-44）。同日の打合せ記録には、「主要敷地直面に防潮壁を設置した場合、防潮壁前面でO. P. 約+20mの津波高さが発生する。とりあえず、この結果について受領されたが、他の案（発電所前面に防潮堤を設置）についても東電側で検討する。」と記載されている（甲A78・259丁）。

- (2) 同年4月23日、東電設計から示された上記結果をふまえて、建築グループ、土木調査グループ、土木技術グループ、機器耐震技術グループの関係部署各担当者らで、「1F/2F津波水位に関する打合せ」として、必要となる設備対策についての打合せが行われた。同打合せは、4月18日の東電設計の解析結果を、津波対策を検討するグループに引き渡し、津波対策の検討を進めてもらう目的で実施されたものであった（5回高尾1949-87、18回金戸1957-46）。同打合せの議事メモには、「想定津波高さが10数mとなる見込みでありO. P. +10m（1F）、O. P. +12m（2F）に設置されているR/B、T/B、C/B等の主要な建物への浸水は致命的であるとの観点から、津波の進入方向に対して鉛直壁の設置を考慮した解析結果が提示された。」「壁設置の場合19m程度の水位を想定していることは対外的にインパクトが大きいと考えられることからDR、常務会等他部門及び上層部の意見を聞く必要があり、土木Gにて対応予定。」と記載されている（甲A91・4857）。土木技術グループの堀内友雅は、この会議に出席した高井から報告を受け、「浸水を防ぐためには高い壁が必要になる」、「非常に高い壁を作らないといけない」、「作らないと大変なことになる」と聞いたので、「何らかの防潮壁なり、津波対策工事」が必要になってくる可能性があるとして認識したと証言している（20回1958-6～8、40～41）。原判決も、同打合せで、常務会等の上層部の意見を聴いておくこと、4m盤に設置された非常用海水ポン

プの津波対策を検討していくことが確認されたと認定している（50ページ）。

(3) 原判決も認定するとおり、その後も、土木調査グループは、関係グループとの間で、大規模工事を行う場合、対外的な説明性の観点から原子炉の運転停止に追い込まれる可能性があることを認識しつつ、関係グループとの間で必要となる設備対策についての打合せを重ねるなどしていた（50ページ）。

併行して、土木調査グループは、東電設計に、より精緻な数値解析を行うこと、または津波対策工事を考慮することにより、津波高さを低減できないかの検討を依頼し、様々なバリエーションで解析検討した結果をふまえて、有効と認められる津波対策工事の検討を行った。こうした検討は、東京電力側では、高尾と金戸が中心となり、施工や設計に関わる場所は土木技術グループとも相談しながら行われた。東電設計側では久保が中心となり、必要に応じて阿部GMや港湾や海岸構造物の施工や設計に詳しい者も打合せに参加していた。

(4) 同年6月9日までの間に、東電設計久保らから、金戸らに対し、より精緻な数値解析を行っても津波高さを低減が見込めないこと、津波対策工事の考慮については、南側防波堤の付根部分に更に防潮堤を設置した場合に約4m程度の津波高さを低減効果が見込まれること、沖合に防波堤を設置した場合も津波高さを低減効果が見込まれること、沖合の防潮堤の向きと高さを変えた様々なパターンの中で最も効果があるパターンでも、津波が10m盤の敷地に1、2m程度遡上することは避けられないとの解析結果が示され、関係資料の送付を受けた（甲A78・259丁以下）（原判決51ページ）。

## 6 小括

以上のとおり、土木調査グループらによる被告人武藤への報告は、津波対策を実施することを進言するものであった。

土木調査グループをはじめとする関係グループでは、「O. P. +15.707m」の結果を受けて、津波対策を実施することは不可避であるとの認識のもと、

津波対策の検討打合わせが進められていたのである。

平成20年6月9日までの間、土木調査グループが、土木技術グループとも相談しながら、東電設計に解析を委託し、津波対策工に関する検討を重ねていたのは、6月10日の被告人武藤への報告に際し、実効性のある津波対策について一応の答えをもって臨むため、相応の準備をしたのであった。

原判決は、平成20年6月10日の被告人武藤に対する報告について、

「耐震バックチェックの津波評価に「長期評価」の見解を取り込むかどうか、取り込んだ場合の津波対策の進め方について指示を仰いだ。」(51ページ)

とするが、土木調査グループの酒井、高尾らは、単に「報告して指示を仰いだ」ものではない。土木調査グループを含む各グループの担当者らは、「O. P. + 15. 707 m」の結果を受け、「必要な津波対策は避けられない」との認識を有していた。だからこそ、上層部に津波対策の必要性を、東電設計の解析結果と関連資料、検討経緯等をまとめて、具体的に説明し、報告したのである。土木調査グループの酒井、高尾らは、単に報告して指示を仰いだのではなく、被告人武藤ら上層部が、「O. P. + 15. 707 m」の結果を受けて、津波対策の実施に向かうことを、企図し、進言したのである。

このことは、同年7月31日の被告人武藤の判断に対し、

高尾 「前のめりになって検討に携わっていたので」「ちょっと予想していなかったような結論だったので」「力が抜けた」(5回1949-112)

金戸 想定外の結論になった、「これまで話してきた方針と180度変わる結論になった」(18回1957-77, 82)

酒井 想定していたシナリオとは違っていた、「今まで、東電がこういふことでやっていくという説明をしながら、かなりそれが大きく変わったことに関しては、」ちゃんと状況説明するべきだ



と思った（8回1950-86-2～87, 90, 9回1950-256）

旨を証言し、現に酒井が、7月31日の被告人武藤の判断の後、即座に、東京電力の方針が変更になった旨を関係各社に説明していることに、端的にあらわれている。

## 第7 具体的な結果回避措置

### 1 本件措置①—津波が敷地に遡上するのを未然に防止する対策

津波が敷地に遡上するのを未然に防止する対策として、防潮堤を設置する必要がある。「O. P. +15.707m」の結果を受けて、東電設計と土木調査グループらとの間で津波対策工の事前検討がなされ、平成20年6月及び7月に被告人武藤にも報告された内容も、防潮堤の設置が前提とされていることは明らかである（甲A78・250丁以下, 259丁以下, 275丁以下, 284丁以下, 甲A188・4955, 4957, 4970以下, 甲A95・4984, 4986～4989）。

同年7月31日の被告人武藤への報告内容によれば、防潮堤建設の意志決定から防潮堤完成まで約4年を要するとされている（甲A95・4984）。当時、防潮堤建設は、津波が敷地に遡上するのを未然に防止する対策として、東京電力において現実に念頭におかれ、事前検討がなされた対策であった。このことは、同日、被告人武藤に対し、防潮堤建設についての建設費概算、概略工程、必要となる許認可等、それまでの土木技術グループにおける検討結果が具体的に報告されていることから明らかである（甲A95・4984～4989, 20回堀内1958-12～21）。

そして、防潮堤設置のほかにも、敷地に津波が浸水した場合を前提とした有効な津波対策は、以下のように多重的に存在し、技術的にも可能であった。東京電

力が、このような敷地への浸水を前提とした多重的な津波対策を認識していたことは、以下のとおり、東京電力内の当時の各資料等から明らかに認められる。

## 2 同②—津波の遡上があったとしても、建屋内への浸水を防止する対策

### (1) 大物（機器）搬入口や人の出入口などの強化及び水密化対策

津波の遡上があったとしても、建屋内への浸水を防止する対策としては、タービン建屋大物（機器）搬入口等への構造強化及び水密化対策として、強度強化扉と水密扉の二重扉を設置するという対策が必要である。強度強化扉は、津波及び漂流物の衝撃力に抗するもの、水密扉は浸水を防ぐものである。中部電力は、浜岡原子力発電所建設当初より、原子炉建屋等の出入口に腰部防水構造の防護扉等を設置し、津波が敷地を越流した場合の水密化対策を実施している。浸水対策として、強化扉、水密扉を規格して設置することは、平成20年当時、すでに津波対策として実施されていたことであつたし、技術的にも困難性を伴うことではなかつた。

敷地を5～6メートル超える津波を想定すると、強度強化扉の規格は、高さ×幅×厚さ＝7メートル×7メートル×1メートル、重さ＝40トン、水密扉の規格は、高さ×幅×厚さ＝6メートル×6メートル×0.8メートル、重さ＝23トン、と設定される。

各号機について、強度強化扉及び水密扉の工期は、最長でも、設計＋製作＋据付工事と試運転＝1年＋1年＋1年＝3年程度である。

（控訴審立証予定、令和2年8月7日付け●●●●検察官調書15～17丁）。

### (2) 換気空調系ルーバーなどの外壁開口部の水密化対策

また、本件原子力発電所においては、浸水経路としてタービン建屋のディーゼル発電機給気ルーバーからの浸水が想定されることから、この浸水を防ぐ対策として、自動ルーバー閉止装置などの水密化対策が必要であつた。

各号機について、自動ルーバー閉止装置の設置工事の工期は、1年程度でも

実施可能であるが、最長でも、設計+製作+据付工事と試運転=1年+0.5年+0.5年=2年程度である。

(前記●●調書17～18丁)

(3) 建屋貫通部からの浸水防止(シール性向上)対策

加えて、配管の建屋外壁の貫通部の隙間からの浸水が想定されることから、これを防ぐための対策として、津波の水圧を考慮した被水防護カバーの設置工事が必要であった。

各号機について、上記浸水防止対策工事の工期は、最長でも、設計+製作+据付工事と試運転=1年+0.5年+0.5年=2年程度である。

(前記●●調書18丁)

(4) 東京電力においても認識し、念頭に置かれた対策工事内容であったこと

中部電力が、浜岡原子力発電所の原子炉建屋等の出入口に腰部防水構造の防護扉等を設置し、津波が敷地を越流した場合の水密化対策を実施していることは、平成18年11月10日に開催された電事連既設影響WGにおいて報告されており、東京電力も認識していたことである(甲B39・7352以下, 7369, 7374)。

東京電力においても、同年5月の溢水勉強会ですでに津波対策として、大物搬入口に水密扉を設置する対策が挙げられている(甲B75・7502～7504, 7525)。平成20年2月16日の中越沖地震対応打合せ(御前会議)に原子力設備管理部新潟県中越沖地震対策センターから報告された資料には、「地震随件事象である「津波」への確実な対応」として、「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」と記載されている(甲A156・4724)。平成22年8月から開催された福島地点津波対策ワーキングにおいても、建築耐震グループからは、津波対策として、建屋扉の水密化が報告されている(甲A120・5768)。東京電力において、本件事故前から、こうした建屋内への浸水防止対策が、技術的にも可能な

津波対策として、認識され、具体的に念頭に置かれていたことは、明らかである。

### 3 同③ー建屋内に津波が浸入しても、重要機器が設置されている部屋への浸入を防ぐ対策

#### (1) 対策内容

タービン建屋内に浸水が発生する事象に備えて、非常用電源設備及びその付属設備等の重要機器が設置されている機器室への溢水経路を分析して、水密化対策をすることが必要であった。具体的には、建屋内の隔壁及び床等の配管貫通部の浸水防止及び出入口への水密扉の設置である。

いずれも、技術的に困難性を伴う工事では全くない。

各号機について、上記浸水防止対策工事の工期は、1年程度でも実施可能であるが、最長でも、設計+製作+据付工事と試運転=1年+0.5年+0.5年=2年程度である。

(前記●●調書18～19丁)

#### (2) 東京電力においても認識し、念頭に置かれた対策工事内容であったこと

東京電力においても、すでに平成18年の溢水勉強会において、想定外津波に対する対策として、進入経路の防水化などの水密化が具体的な対策として挙げられている(甲B38・7302, 7333)。平成20年3月31日の耐震バックチェック中間報告提出に備えたQA集にも、「津波に対する評価の結果、施設への影響が無視できない場合どのような対策が考えられるか」に対する回答として、建屋の水密化等が対策として挙げられている(甲A186・4788)。本件原子力発電所の想定津波水位の上昇に対する対策検討においても、同年3月6日に機器耐震技術グループの山崎が関係グループに発信した「1F/2F津波対策検討ES(たたき台)」と題するエンジニアリングスケジュールでも水密化が挙げられているし(甲A76・17丁)、平成22年8月以

降の福島地点津波対策ワーキングでも水密化の検討がなされている（甲A120・5768）。本件事故前より、東京電力において、水密化が技術的に可能な津波対策として認識され、具体的に念頭に置かれていたことが明らかである。

#### 4 同④－原子炉への注水や冷却のための代替機器を津波による浸水のおそれがない高台に準備する対策

##### (1) 対策内容

タービン建屋内の非常用電源設備及びその付属設備が設置された機器室内への浸水に備えて、原子炉への注水や冷却のための代替機器を津波による浸水のおそれがない高台に準備する対策が、必要であった。なお、本件原子力発電所には、O. P. + 32 m以上の高台があり、技術的にも可能な措置であった。

具体的には、蓄電池の増強、予備電池、配電盤等の代替電源設備をO. P. + 32 m以上の高台に設置することが必要である。

各号機について、上記高所設置工事の工期は、設計+製作+据付工事と試運転=1年+0.5年+0.5年=2年程度である。

また、淡水貯槽をO. P. + 32 m以上の高台に設置し、原子炉建屋までの配管の設置をすることが必要であった。

各号機において、淡水貯槽を設置するときの大きさは、高さ×幅×長さ=10メートル×20メートル×20メートルと設定される。

各号機について、淡水貯槽及び原子炉建屋までの配管の設置の工期は、設計+製作+据付工事と試運転=1年+1年+0.5年=2.5年程度である。

また、本件原子力発電所において、最終ヒートシンクに多重性・多様性をもたせる点で適切な対策として、移動式の可搬型注水ポンプ車及び電源車各6台（各号機ごとに各1台として共用）を配備すべきであった。

各号機について、建屋外部接続口・建屋内電源ケーブルの設置等を含む工事の工期は、設計+製作+据付工事と試運転=1年+0.5年+0.5年=2年

程度である。

(前記●●調書19～21丁)

(2) 代替電源の確保は、東京電力も認識する対策であったこと

浸水しない高台等に代替電源設備等を確保する対策は、本件事故前から、電力会社の原子力発電所以外の発電分野における津波対策でも、広く実施されていたことであった。平成19年3月に四国管内の国の出先機関及び四国4県の防災担当部局等からなる四国東南海・南海地震対策連絡調整会議で発行された「電気設備対策のWhat & How」は、四国電力がオブザーバーとして作成に関与し、問合せ先が原子力安全・保安院の四国支部、電事連も資料提供で協力している資料であるが、「電気設備の高所設置や開口部の浸水防止措置を万全に！」の項には、「電気設備の高所設置や開口部の浸水防止を万全にし、電気設備が水に浸からないようにすることが重要です。」「浸水予測がどこまでになっているかを確認し、備えを十分に行いましょう。」「アンケート調査の結果では、多くの設備で高所設置や防水扉等の設置をしているようですが、まだまだ不足（不安）があるようです。」との記載がなされている（前記●●調書7丁、添付資料5）。このように、電力会社の原子力発電所以外の発電分野における津波対策でも、電気設備の高所設置が実施されていたのである。より高度の安全性が求められ、一般の電気設備以上に万全の浸水防止対策がなされるべきとされていた原子力発電所の非常用電源設備について、高所設置は当然に念頭に置かれる対策であった（前記●●調書9～10丁）。現に、東京電力においても、平成18年の溢水勉強会においてすでに津波による浸水で全電源喪失の可能性があることが確認されており、想定外津波に対する機器影響対策として、水密化等に加え、「さらなる外部電源の確保」が挙げられている（甲B38・7302、7333）。浸水しない場所に代替電源を確保するという対策は、水密化等とともに、有効な対策として認識されていたのである。

## 5 小括

以上のとおり、平成20年当時、本件原子力発電所において、やろうと思えば技術的に実施可能な、有効な津波対策は多重的に存在していた（前記●●調書21丁）。東京電力でも、これらの津波対策は認識され、具体的に念頭に置かれていたことであった。

原判決は、

「指定弁護士の主張を前提としても、いつの時点までに前記①から④までの措置に着手していれば、本件事故前までにこれら全ての措置を完了することができたのか、判然とせず」、「10m盤を超える津波襲来の予見可能性が必要であったと考えた場合、そのような津波襲来の可能性に関する情報に被告人らが接するのは、後記のとおり、被告人武藤が早くて平成20年6月10日、被告人武黒が早くて被告人武藤から報告を受けた同年8月上旬、被告人勝俣が早くて平成21年2月11日と認められるところ、仮にこれらの時期から本件発電所において前記①から④までの全ての措置を講じることに着手していたとしても、本件事故発生前までにこれら全ての措置を完了することができたのか、証拠上も明らかではない。」

とする（20～21ページ）。

しかしながら、本件措置①の防潮堤設置に相当期間を要するとしても、同②～④の津波対策工事は、比較的短期間で実施が可能だったのであり（前記●●調書17～21丁、弁4・8724以下、8731）、また、それぞれの工事は、同時に併行して実施することも可能なものであった（前記●●調書13丁）。

そして、各津波対策工事は、それぞれが他を補完する関係にあるのであるから、「O. P. +15.707m」の算定結果が出て以降、これらの各対策工事を、実施が容易なものから順次実施していくことで、相応の効果を挙げることもできたはずである。

当時、東京電力においても認識され、念頭に置かれていた技術的に可能な津波対策が多重的に存在していたにもかかわらず、被告人らは、本件原子力発電所における想定津波水位の上昇を認識して以降、何ひとつ、そうした津波対策を実施しようとはせず、容易にできる対策工事ですえ、その着手すらせずに、漫然と本件原子力発電所の運転を継続し、本件事故を迎えるに至ったのである。

## 第8 津波対策（本件措置①～④）実施の必要性

### 1 本件原子力発電所の電源設備の浸水に対する脆弱性とその対策の必要性

(1) 本件原子力発電所では、1号機、3号機、5号機の非常用ディーゼル発電機は海水冷却式のものが各2台ともタービン建屋地下1階に、2号機及び4号機の非常用ディーゼル発電機は海水冷却式のもの各1台がタービン建屋地下1階に、空気冷却式のもの各1台が運用補助共用プール建屋1階に、6号機の非常用ディーゼル発電機は海水冷却式のもの1台が原子炉建屋の付属棟の地下1階に、空気冷却式のもの1台がディーゼル発電機建屋に設置されており、配電盤は、ほとんどがタービン建屋地下1階または1階にまとめて設置されていた。このような電源設備の配置状況から、本件原子力発電所は、外部溢水、内部溢水に脆弱性を有しており、ひとたび津波が10m盤を超えて浸入すれば、浸水により全電源喪失に陥る危険性が極めて高い状況にあった（前記●●調書14丁）。

(2) このことは、すでに平成18年5月11日に開催された第3回溢水勉強会でも、指摘されていたことであった。スマトラ沖地震による津波でのマドラス2号炉のポンプ使用不能という情報を契機に、同年1月から溢水勉強会がスタートしたことは前記のとおりである。同年5月11日に開催された第3回溢水勉強会では、本件原子力発電所5号機に「O. P. +14m」（敷地レベル+1m）の津波が長時間継続して襲来した場合の影響評価が報告され、非常用海水



ポンプが使用不可能になるほか、タービン建屋大物搬入口、ディーゼル発電機吸気ルーバー、サービス建屋入口から津波が流入する可能性があり、その結果、タービン建屋地下1階の電源室等が浸水し、電源設備の機能を喪失する可能性があること、電源設備の機能喪失に伴い、原子炉の安全停止に関わる電動機、弁等の動的機器の機能が喪失し、炉心溶融の危険性が高いことが確認されている（甲B38・7308～7314，7337，甲B75・7503）。

本件原子力発電所で、敷地レベルを超える津波が襲来した場合には直ちに電源や冷却設備の機能が喪失し、炉心損傷レベルの事故が発生するリスクにつながるおそれがあることは、すでに平成18年時点で確認されていたのであり、「長期評価」に基づく津波数値解析では、10m盤を最大5.707mも超えて津波が遡上する結果とされたのであるから、この結果を受けて、津波対策を何ひとつ実施しないなどということは、およそあり得ないことであった。

## 2 万全の溢水対策をとることは、国際原子力機関（IAEA）の安全指針でも示されており、原子力発電所の津波対策の基本であったこと

- (1) すでに昭和58（1983）年には、国際原子力機関（IAEA）から国際的な安全指針として、「SAFETY SERIES No. 50-SG-S10B DESIGN BASIS FLOOD FOR NUCLEAR POWER PLANTS ON COASTAL SITES A Safety Guide」が出され、海岸敷地における原子力発電所の溢水対策の安全指針が国際基準として示されていた（控訴審立証予定，SAFETY SERIES No. 50-SG-S10B）。これは、IAEAが、加盟国に提供することを目的として、原子力安全のための実施基準（Code of Practice）及び安全指針（Safty Guide）を示すものであり、日本も当時の科学技術庁原子力安全局が窓口となり作成作業に参加し、国内関係者の活用のために、財団法人原子力安全研究協会から和訳本が発刊されている（控訴審立証予定，IAEA安全シリーズNo. 50-SG-S10B「海岸敷地における原子力プラントに対する設計ベース洪水安全指針」1985年3月 原子力安全研究協

会)。

同指針は、津波を含むあらゆる溢水対策についての安全対策の国際的な実施基準及び安全指針を示すもので、「5. 津波氾濫」の項には、「原子力プラントが津波の潜在性のある領域に位置しなければならない場合には、津波により起こり得る影響に関して保守的な解析が行われなければならない。また、プラントはPMT (Probable Maximum Tsunami 最大可能津波) の考慮に基づき、設計ベース洪水に対して設計されなければならない。」「PMTの評価は、プラントがあらゆる津波の影響から十分に防護されることを保証するために、充分保守的な性質のものでなければならない。」等と記載されている。PMT (最大可能津波) とは、「最も厳しい特性の組み合わせを有する仮想的な津波で、洪水の観点から見て、敷地において合理的に発生し得るもの。」と定義されている。また、「5. 1 津波発生源」の項には、「津波発生事象 (遠地発生及び近地発生とも) の潜在性は、地形学的、地殻構造的、地震学的調査結果と歴史上のデータの解析を用いて決定されなければならない。もしその潜在性があるならば、特定の遠地もしくは近地地震活動の最悪のものにより発生するPMTが決定されなければならない。」等と記載されている (前記 I A E A 安全シリーズNo. 50-SG-S10B 「海岸敷地における原子力プラントに対する設計ベース洪水安全指針」 29～30ページ, 98ページ)。

そして、「12. 原子力プラント敷地の洪水防護問題」の項では、

「(a) 安全上重要なすべての設備を、DBF (Design Basis Flood) 水位より高い位置に建設する。」

「(b) 堤防あるいは防波堤のように永久的な外部防壁を構築する。(中略) ある種の場合には、安全上重要なすべての設備に防水および適切な構造設計を施すことによって、極端な水文現象に対するこのようなプラントの防護が増強される。」

とされ、その脚注13(2)では、

「安全上重要なすべての設備は、対象領域の地理的な特質（極端にまれな組み合わせは除く）だと合理的に認められる洪水発生条件に耐え得るように設計されること。」

が条件として示されている（同56～57ページ）。

すでに昭和58年には、津波を含む溢水対策について国際的な実施基準と安全指針が示されており、原子力事業者としては当然、このような基準を認識し、想定される津波に対し万全の溢水対策を実施することが基本とされていた（前記●●調書4～5丁）。

- (2) この点、平成17年から平成24年にかけて原子力安全委員会で審査委員をつとめた岡本孝司は、要旨、「想定する津波が敷地高を超えないということをもって」、「安全上重要な機能が喪失しないと判断しており」、「そこで議論が止まって」いた、津波が越流をして原子炉建屋の中に入った場合のことについては、「残念ながら考えられていなかった」、「事故前は認識が及んでいる人がほとんどいなかった」旨を証言するが（17回1956－26,61～62）、この証言は明らかに事実と反する。岡本証言は、本件事故前より、我が国における原子力事業者にも広く認識され、国際的な安全指針として認められていた、上記のIAEAの溢水安全対策の実施基準及び安全指針の内容に真っ向から反するものである。万全の安全対策が求められる原子力事業において、津波が敷地を越流した場合の対策を考えないなど、あり得ないことである。

この点、原子力工学を専門とし、福島第一原子力発電所をはじめとする原子力発電所の基本設計等を担当した技術者である●●●●は、「「考えられていなかった」、「事故前は認識が及んでいる人がほとんどいなかった」との（岡本）証言は、真実ではありません。ドライサイトコンセプト、すなわち水が敷地内に浸入しないことを前提とした設計概念が仮にあったとしても、外国とは異なり、必ず海岸線に接し、地震国である日本の原子力発電所では、「ドライサイトコンセプト」にかかわらず、防波堤・防潮堤を建設することだけではな

く、水密化を実施し、場合によっては、重要機器や可搬設備の高所設置も考慮する、という津波対策は、本件事故以前からありました。」と述べ、前記の IAEA の国際基準を具体的に引用したうえで、「安全上重要なすべての設備が溢水発生条件に耐え得るように設計されることは、IAEA の国際基準にも示されていることでした。」、「この国際基準を認識していない原子力事業者など、私が知る限り、当時おりませんでしたし、原子力事業者としては当然このような基準を認識し、溢水対策を実施することが基本とされていました。」、「ドライサイトにこだわらず、敷地内に浸水した場合に備えた津波対策を実施することは、本件事故以前より、原子力発電所においても当然に検討、実施がなされていたことでした。」と述べている（前記●●調書3丁以下、5～6丁、11丁）。

現に、中部電力や日本原電など、東京電力以外の電力事業者においても、津波が敷地を越流した場合の対策は、本件事故前より講じられていた（前記●●調書6丁以下、日本原電については後述）。東京電力においても、本件事故前から、敷地に津波が浸入しても重要機器が機能喪失することを防ぐための多重的な津波対策工事の存在が認識され、具体的に念頭に置かれていた。このことは、前記したとおり、東京電力の社内検討資料から明らかなのである。

第7でも述べたように、やろうと思えば技術的に実施可能な有効な津波対策は、多重的に存在した。そして、そうした対策をとることを、土木調査グループのみならず、津波対策にかかわる各グループの担当者らは、念頭において行動していたにもかかわらず（第6）、被告人らは、こうした現場意識と逆行する、安全対策をないがしろにした、判断をしたのである。

### 3 「深層防護」に基づく原子力発電所の安全対策の基本からも万全の津波対策が求められていたこと

1979年にスリーマイルアイランドで商業用原子炉史上初の炉心溶融事故が

発生して以降は、「炉心溶融という過酷事故」対策として、多重防護という設計哲学をさらに進化させた「深層防護」という設計概念が導入された。深層防護とは、安全性確保のため、原子力発電所に、何重にも防護策を講ずることである。

1979年以降は、炉心溶融とそれに伴う事象である過酷事故、すなわちシビアアクシデントについて、「起きる確率は少ないが、起きた場合に備える」ということが原子力発電所の基本思想であり、実際に起きるとか切迫性があるとは思っていなかったとしても、「起きた場合に備える」対応をしなければならない、という思想が、原子力発電所の基本として事業者によって求められてきたことであつた。起こる可能性がわずかではあつても、切迫性がないと考えられていても、一定の知見に基づく数値算定がなされ、結果が示された以上は、その結果をふまえて、必要な津波対策を検討し、実施しなければならない、というのが、当時の原子力発電所事業者によって求められてきた基本的な考えであつた（前記●●調書21～22丁）。

東京大学名誉教授であり、機械工学の専門家として、昭和62年から平成5年まで原子力安全委員会委員長をつとめ、平成9年1月に原子力安全研究協会理事長に就任した、原子力安全の権威である内田秀雄の回想録には、「原子力安全の目標。外部電源の信頼性。」の項に、「原子力安全の目標は、“通常運転中は勿論、あるとは思えないような仮想的事故の発生を想定しても、敷地外の一般公衆には放射線による障害・災害を及ぼさない”ことである。」、「異常事象の発生を防止し（予防保全）、仮に異常事象が発生してもそれが重大な事故に進展することのないように、機器・制御系・安全保護系等に多重障壁・深層防護に基づく設計方針をとる。」と記載されている。そして、こういう安全確保の考え方は、一般工業施設とは「次元の違ったもの」である旨が述べられている（前記●●調書22～23丁、資料12）。これが原子力事業者の考え方の基本である（前記●●調書23～24丁）。

東京電力も、そうした原子力安全の基本に基づき、知見による数値算定が出た

以上、その対策をやるしかない、という考えで、過去には必要な対応をしてきたはずであった。

#### 4 東京電力の過去の津波対策との比較

東京電力は、本件事故前から、敷地に津波が浸水した場合を前提とした多重的対策を検討し、現に対策を講じてきた。前記第6のとおり、「津波評価技術」の公表を受け、東京電力は、「津波評価技術」により想定される津波に対する本件原子力発電所の安全性について検討を行い、「O. P. + 5. 7 m」という検討結果に対し、6号機の非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプの電動機のかさ上げ等の対策を実施した。

「O. P. + 15. 707 m」の算定結果を受け、一切、何らの津波対策も行わず、その着手すらしない、というのは、これまでの東京電力の津波対策に対する対応と比べても、きわめて異質なことであり、原子力事業者に求められる安全対策から大きく逸脱した行動であった。

#### 5 日本原電の津波対策との比較

日本原電が茨城県東海村に設置している東海第二原子力発電所では、長期評価を取り入れて、本件事故以前に、津波対策を実施していることは、前記第2、6項に記載のとおりである。

日本原電は、平成19年10月に茨城県から公表された「茨城沿岸における津波浸水想定区域調査」と「長期評価」を受けて、同年10月以降、東京電力等と津波に関する情報連絡会を開催し、情報交換をしていた。東京電力からは、バックチェックには「長期評価」を取り入れないと、それまで同社から示されていた方針を覆すような判断が報告され、東京電力の要請を受けて、日本原電は、バックチェックには「長期評価」を取り入れないこととした。しかし、バックチェックに取り入れるかどうかにかかわらず、日本原電は、安全対策として必要と判断

し、常務会等の決定を得て、「長期評価」を取り込んだ津波対策工事を実施しているのである（甲A216・5014以下，甲A262・12571「建屋溢水対策 推本の最高水位を考慮した対策を実施。」等，甲A264・12579，12586以下，23回安保1961－16以下，45以下，67以下，116）。

この点，当時，日本原電の開発計画室土木計画グループGMとして東海第二原子力発電所のバックチェック対応を担当していた安保秀範は，バックチェックに記載する内容よりも，実際に検討する対策のほうがより安全寄りだということもあり得ること，「対策については，更にリスクを踏まえて，どこまで現実的に対策をしていくかということ」である旨を証言している（23回1961－17）。また，「バックチェックには，地震本部長期評価の記載はしないけれども，地震本部長期評価に対する対策工については継続して検討を続ける」という方針が示された（同50），「津波対策工の検討については，推本津波を考慮した対策工について引き続き検討を進めると。バックチェックの報告は，推本津波は考慮しないが，（中略）津波対策については，（中略）耐力に余裕があるとは言えないため，バックチェックの提出の際には対策工が完了していることが望ましい」（同49），「リスクを考えながら対策については検討し，現状，すぐ実施できるものについては実施をした」（同74）と証言している。

具体的には，本件事故以前に，日本原電では，

① 盛り土

「長期評価」に基づく津波評価への対策を含む盛り土工事が実施され，平成21年5月29日に工事完了（甲A265・12594～12598）

② 建屋水密化

「長期評価」に基づく津波評価に対する建屋水密化対策として，防水扉2箇所，防潮シャッター1箇所，防潮堰6箇所の工事が実施され，平成21年9月30日に工事完了（甲A265・12599～12608）

③ 海水ポンプ吸い込み管延長

「長期評価」に基づく津波評価に対する引き波対策として、海水ポンプ吸い込み管延長工事が実施され、平成22年4月5日に工事完了（甲A265・12609～12613）

④ 海水ポンプ室かさ上げ

茨城県の波源に基づく津波対策として、海水ポンプ室の側壁をH. P. + 6. 61mに嵩上げする工事が実施され、平成21年10月30日に工事完了（甲A258・12545～12547, 甲264・12586）  
といった津波対策が実施された。これらの津波対策は、バックチェックに「長期評価」を取り込むかどうにかかわることなく、安全上、必要な対策工事として、「長期評価」をふまえて新たに実施されたものである。

## 6 小括

以上のとおり、本件原子力発電所において、本件措置①～④の津波対策を実施する必要性は、極めて高い状況にあった。

東京電力が、「O. P. + 15. 707m」の数値結果を受領しながら、何ひとつ津波対策を実施せず、その着手すらしようとせず、漫然と本件原子力発電所の運転を継続し、本件事故を迎えたことは、東京電力のそれまでの津波対策についての対応と比べても異質であり、原子力事業者として求められてきた安全対策にかかわる基本を大きく逸脱したものであった。

## 第9 被告人らの情報収集義務についての判断の誤り

### 1 被告人らは津波襲来の可能性に関する情報に接する立場にあったこと

原判決は、被告人らの各供述から、

「被告人ら3名はいずれも、平成23年3月初旬までの時点においては、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性について、信頼性、



具体性のある根拠を伴っているとの認識がなかったとみざるを得ない。」

(98ページ)

という。

しかし、被告人らは、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があることに関する情報が、適宜、担当部署から上がってくる立場にあった。

東京電力において、原子力発電所の安全性については、原子力・立地本部が所管していた。

平成20年当時、被告人武黒は原子力・立地本部本部長、被告人武藤は原子力・立地本部副本部長の役職にあり、原子力発電所の安全性確保に最も注力すべき立場であった。また、被告人勝俣を含む被告人ら3名は、新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所の事故を受けて、設置、開催されるようになった「中越沖地震対応打合せ」（「御前会議」）のメンバーであった。

前述したとおり、「中越沖地震対応打合せ」は、被告人ら最高経営層が出席して柏崎刈羽原子力発電所の再稼働、及び本件原子力発電所、福島第二原子力発電所の耐震バックチェックにおける安全性についての情報を共有し、業務遂行の方向性につき共通の認識を持つ場として、特別に設置し、継続的に開催されたものであった。

打合せには、新潟県中越沖地震対策センターのセンター長（当時、山下和彦）や、同センター内の担当GM（当時、酒井俊朗）らも出席していた。

したがって、「中越沖地震対応打合せ」の設置目的からすれば、同打合せにおいては、本件原子力発電所の耐震バックチェックにおける安全性に関して、10m盤を超える津波が襲来する可能性についての情報やその検討結果が必ず担当部署から報告され、同打合せのメンバーに周知されていたのである。

そうでなければ、被告人勝俣を頂く「御前会議」として、特別に設置した意味がないし、情報を共有し業務遂行の方向性について共通の認識を持つ場として機能しない。

このように、被告人らは、「中越沖地震対応打合せ」のメンバーとして出席していることによって、津波襲来の可能性があることに関する情報を共有できていたのである。

## 2 被告人らには積極的な情報収集義務があったこと

さらに、土木学会に検討を委ねた被告人らの行動からすれば、被告人らには、積極的に情報を収集する義務があった。

原判決の

「被告人ら3名は、基本的には担当部署から上がってくる情報や検討結果等に基づいて判断をすればよい状況にあった」（100ページ）との判断は、基本的に誤っているのである。

原判決も指摘するとおり、被告人らは、「長期評価」の見解に基づけば、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があることは認識していた。このような、重大な情報に接しながら、あえて、津波対策を講じることなく、「長期評価」の見解を取り入れるかどうかについての検討を土木学会に委ねたというのであるから、土木学会の検討状況を注視している義務があったことは明らかである。

ところが、被告人らは、土木学会の検討状況について、何一つ報告を求めるところとさえしていない。

このような被告人らの態度は、明らかな義務懈怠であるとともに、「土木学会に検討を委ねる」ということが、本件原子力発電所の安全性のために緊急かつ重要な作業であるという意識が全くなかったことを示している。

被告人らの態度を見る限り、「土木学会に検討を委ねる」という被告人らの行動は、「問題の先送り」「時間稼ぎ」であったことは明らかである。

### 3 情報収集により「長期評価」の見解に信頼性、具体性があることが認識できたこと

被告人らが「長期評価」の見解に疑問を持っていたとしても、積極的に情報を収集すれば、「長期評価」の見解に信頼性、具体性があることは十分認識できた。

土木調査グループの報告の中には、平成16年重み付けアンケートの結果もあったのであるから、「長期評価」の見解に重みを置いている学者にその理由を質ねることもできた。

高尾らは、平成20年8月以降、首藤伸夫、佐竹健治、高橋智幸、今村文彦、阿部勝征らの学者に意見を聞いているが、その趣旨は、土木学会に検討を委ねるという東京電力の方針にお墨付きをもらうものであり、「長期評価」の見解についての疑問点等を質問することも、「長期評価」の見解についての当該学者の意見を詳細に質ねることも、全くしていない。

さらに、被告人らが情報収集義務を尽くしていれば、平成22年12月時点において、土木学会の検討においても、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性につき、十分な根拠があると考えられていることが認識できた。

まず、土木調査グループは、平成20年8月22日に、延宝房総沖地震の波源モデルを福島県沖に設定した場合、最大津波水位が敷地南側でO. P. +13.552mとなる旨の計算結果を得ていた（甲A78・310裏）。

被告人らは、口をそろえてこの計算結果は知らなかったと供述する。

しかし、被告人らが本当にこの計算結果を知らなかったのであれば、それこそ情報収集義務の明らかな懈怠である。

平成20年7月31日の被告人武藤に対する土木調査グループの報告の中に、「津波水位の追加検討」として、「三陸沖とそれ以南で地震の発生様式が異なると説明できれば、房総沖のモデルを用いることができ、水位を低減できる可能性がある」（甲A95・4984、4985）と明記され、「今後のアクション」においても、「房総沖の波源モデルの採用可否について検討を進め、学識経験者

へ説明」と書かれている（甲A95・4985）。

明治三陸沖地震の波源モデルによれば、15.707mになるという計算結果を、本件原子力発電所の安全性を確保するために、東京電力としてどのように評価、判断するかにとって、延宝房総沖地震の波源モデルであればどのような計算結果になるのかは極めて重要な要素である。

被告人武藤が、このことを認識できなかったことはあり得ない。

被告人武藤は、吉田らから報告がなかったとして、報告を上げなかった部下の責任であるかのように言うが、責任のがれ以外の何物でもない。

吉田らにしてみれば、15.707mにしろ、13.552mにしろ、10m盤を超えて津波が襲来することには変わりがないのであり、むしろ延宝房総沖地震の波源モデルによれば10m盤を超えないという結果であれば、直ちに報告したという思いであろう。

被告人武藤が、平成20年7月31日の土木調査グループからの報告を真摯に受け止めていれば、延宝房総沖地震の波源モデルによっても、10m盤を超える計算結果になることは容易に認識できたのである。

そして、被告人らが土木学会の検討状況につき情報収集義務を尽くしていれば、平成22年12月7日に開催された土木学会津波評価部会において、幹事団から「波源モデルに関する検討～日本海溝沿い海域の波源域について～」として、「三陸沖～房総沖海溝寄りのプレート間大地震（JTT）について、北部と南部を分割し、各活動域内のどこでも津波地震は発生するが、北部領域（JTT1）に比べ南部領域（JTT2）ではすべり量が小さい。南部（JTT2）は1667を参考に設定する。」との見解（甲A127・5831裏）が示され、委員からは何らの異論等がなかったことが認識できた。

土木学会津波評価部会には、高尾も委員として出席しているのであり（甲A194・5835、5837）、情報を収集することは容易であった。

にもかかわらず、被告人らは土木学会の検討状況について、全く報告を求めて

いないし、関心を示していない。

これも明らかな義務懈怠である。

「南部（J T T 2）は1677で参考に設定する」とは、「福島県沖には延宝房総沖地震の波源モデルを設定する」ということである。

そうであれば、被告人らが土木学会の検討状況について、情報収集義務を尽くしていれば、平成22年12月時点において、土木学会の検討においても、明治三陸沖地震の波源モデルによる15.707mではないとしても、延宝房総沖地震の波源モデルによる13.552mの津波が本件原子力発電所に襲来する可能性につき、十分な根拠があると認識されていたことが分かったはずである。

なお、原判決は、平成22年12月7日土木学会津波評価部会では、

「南部（すなわち福島県沖を含む）では延宝房総沖地震津波を参考に波源モデルを設定するという事自体については異論はなかったものの、平成23年3月初旬の時点においても、その具体的な波源モデルや数値計算の手法については未だ審議の途上であった」（68ページ）

という。

しかし、平成23年3月2日に開催された平成22年度第3回津波評価部会においても、福島県沖つまり「J T T 2」の海域には「1677年房総沖地震」の波源を用いることが「改訂案」として確認されており（甲A242・11475）、平成22年12月7日時点で土木学会の見解は事実上固まっていたと考えられる。

したがって、被告人らが情報収集義務を尽くしていれば、延宝房総沖地震の波源モデルによっても、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があること、土木学会の検討においても、福島県沖に延宝房総沖地震の波源モデルを設定することは合理的であることが認識できたのである。

つまり、「三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域を一つの領域」と考える「長期評価」の見解に信頼性、具体性があることが、土木学会においても認められて

いることが認識できたのである。

4 東京電力社内，他の原子力事業者，関係分野の専門家，原子力安全に関わる行政機関から異論が述べられていないことは，被告人らの認識に影響しないこと

原判決は，

「加えて，他の原子力事業者，原子力安全に関わる行政機関，防災対策に関わる行政機関や地方公共団体のいずれもが，「長期評価」を全面的に取り入れることのない状況において，「長期評価」の取扱いについて，貞観地震津波と併せて土木学会の審議に委ねるとした方針に対して，東京電力社内はもとより，他の原子力事業者，関連分野の専門家，さらには原子力安全に関わる行政機関から，「長期評価」の見解に基づいて直ちに安全対策工事に着手し，対策工事が完了するまでは本件発電所の運転を停止すべきであるといった異論が述べられているというような情報に接することもなかったのである」（98，99ページ）

とし，そのことを理由として，

「被告人ら3名にとって，前記のような数値解析結果が出たからといって，直ちにこれに対応した対策工事に着手し，対策工事が完了するまでは本件発電所の運転を停止しなければ，本件発電所に10m盤を超える津波が襲来し，炉心損傷等の重大事故につながる危険性があるとの認識は持ち得なかったとしても，不合理とはいえない。」（99ページ）

という。

しかし，他の原子力事業者や原子力安全に関わる行政機関等が，「長期評価」を全面的に取り入れていない状況や，土木学会の審議に委ねるとした方針に対して異論を述べなかったことをもって，被告人らに予見可能性がなかったことを示すとはいえない。

前述したとおり，情報収集義務を尽くせば，被告人らは「長期評価」の見解が

科学的な信頼性、具体性を有しては認識できたし、他の原子力事業者や原子力安全に関わる行政機関等が、「長期評価」の信頼性、具体性について正しく認識していないことも、了知したはずである。

原判決が、被告人らが「長期評価」の見解の信頼性、具体性を正しく認識したとしても、他の原子力事業者や原子力安全に関わる行政機関が認識していない以上、認識しなくてもよいという趣旨であれば明らかに誤っている。

本件原子力発電所の安全性を確保する第一次的責任は東京電力にあり、具体的には被告人らにあるのであって、行政機関等他の対応がどうであったかにより、被告人らの責任が変わることはない。

非加熱血液製剤を販売していた製薬会社の元社長に対して、大阪高裁判決（平成14年8月21日判時1804号146ページ）は、厚生省が販売中止なり回収を促す何らの指導的措置もとらなかったことを、被告人らのために斟酌すべきであるという主張に対し、「厚生省担当者の責任を論じる余地のあることは否定できない」としつつ、「しかしながら、原判決も指摘するとおり、医薬品については、これを製造販売する製薬業者がその製品についての第一次的かつ最終的な責任を負うべきものである。」として、「被告人らが厚生省の責任を過度に云々するのは相当ではない。」と判示している。

仮に、事情により行政機関の対応を被告人の有利に斟酌できる場合があったとしても、それはあくまで、犯罪成立後の非難の程度（情状）の問題にとどまるというべきである。

## 5 JR福知山線脱線事故最高裁決定について

JR福知山線脱線事故について、前記最高裁決定は、

- ① 本件事故以前の法令上、ATSに速度照査機能を備えることも曲線にATSを整備することも義務付けられておらず、大半の鉄道事業者は曲線にATSを整備していなかった

- ② 後に新省令等で示された転覆危険率を用いて脱線転覆の危険性を判別し、A T Sの整備個所を選別する方法は、本件事故以前において、J R西日本はもとより、国内の他の鉄道事業者でも採用されていなかった
- ③ J R西日本の職掌上、曲線へのA T S整備は、線路の安全対策に関する事項を所管する鉄道本部長の判断に委ねられており、被告人ら代表取締役においてかかる判断の前提となる個別の曲線の危険性に関する情報に接する機会は乏しかった
- ④ J R西日本の組織内において、本件曲線における脱線転覆事故発生の危険性が他の曲線におけるそれよりも高いと認識されていた事情もうかがわれないとの4点を指摘して、「したがって、被告人らが、管内に2000か所以上も存在する同種曲線の中から、特に本件曲線を脱線転覆事故発生の危険性が高い曲線として認識できたとは認められない。」として、被告人らの予見可能性を否定した。

原判決が予見可能性の判断において指摘する諸点は、前記J R福知山線脱線事故の最高裁決定が指摘している諸点と類似しているように見える。

原判決が「原子炉等規制法及びこれを受けた審査指針等における規制の在り方」を指摘する点は、前記最高裁決定の①に、「他の原子力事業者」を指摘する点は、前記最高裁決定の②に、「東京電力社内」を指摘する点は、前記最高裁決定の④に、そして「被告人ら3名は、基本的には担当部署から上がってくる情報や検討結果等に基づいて判断をすればよい状況にあった」と指摘する点は、前記最高裁決定の③にそれぞれ対応しているように見える。

しかし、J R福知山線脱線事故と本件事故とは、全く性質の違う事案である。

まず、J R福知山線脱線事故は、運転士が制限速度を大幅に超過して侵入したことによって事故が起きたものであるのに対し、本件は自然災害によって生じたものである。

そして、何よりも、J R福知山線脱線事故においては、J R西日本の「鉄道本



部では、改良型ATSの整備を線区単位で順次進めてきており、福知山線についても本件曲線を対象に含めて整備が進められていたものの、本件事故当時はまだ完成して」いなかったという事情がある中で、「被告人らが、管内に2000か所以上も存在する同種曲線の中から、特に本件曲線を脱線転覆事故発生の危険性が高い曲線として認識できた」かどうかが問われたものである。

これに対し、本件においては、被告人らは、10m盤を超える津波が襲来する可能性があることに対する対策を、何一つ着手すらしていないのである。

「対策に着手したが間に合わなかった」という事件でも、「対策に着手していたが、運転停止はしなかった」という事件でもないのである。

さらに、JR福知山線脱線事故においては、曲線へのATS整備は線路の安全対策に関する事項を所管する鉄道本部長の判断に委ねられていたのに対し、本件では、前述したとおり、被告人武黒は原子力発電所の安全対策を所管する原子力・立地本部本部長、被告人武藤は同副本部長であるのみならず、被告人勝俣を含む3名は、いずれも原子力発電所の安全対策における情報を共有するために特別に設置された「御前会議」と呼ばれる「中越沖地震対応打合せ」のメンバーであり、「情報に接する機会が乏しかった」などという事情も全くない。

したがって、原判決が、一見JR福知山線脱線事故の最高裁決定の示した枠組みをもって予見可能性の判断をしているように見えても、そのことによって、原判決の判断の正当性が認められるものではない。

## 6 小括

以上のとおり、被告人らに積極的な情報収集義務があったこと、その義務を尽くしていれば、「長期評価」の見解に信頼性、具体性があったことが認識できたことは明らかである。

とりわけ、平成22年12月7日には、被告人らが頼りにしていた土木学会においてさえ、福島県沖に延宝房総沖地震の波源モデルを設定することが合理的で

あるとされていた。したがって、「土木学会の検討」を注視していれば、遅くとも、平成22年12月には、「土木学会の検討」においても、本件原子力発電所に10m盤を超えて津波が襲来する可能性があることを、被告人らは認識できたのである。

## 第10 被告人武藤の認識とその過失責任

### 1 被告人武藤が接した情報とその認識

原判決も認定しているとおり、被告人武藤は、平成17年6月以降、原子力・立地本部副本部長、平成22年6月以降は、同本部本部長として、「本件発電所における想定津波水位に関して、被告人ら3名の中で最も多くの情報」に接していた(94ページ)。

被告人武藤が情報に接した主な機会を列挙すると以下のとおりである。

(1) まず、「耐震バックチェック」に関する情報である。

平成18年9月19日、原子力安全委員会は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」を改訂(甲A66別添3・4014以下)、この改訂に伴って、「地震随件事象」として、津波対策に関する事項が新たに設けられ、これを受けて、翌9月20日、原子力安全・保安院は、各原子力事業者に対して、「耐震バックチェック」を指示し、その実施に関して、「耐震バックチェックルール」(甲A68・4071以下)を示した。その中にも、「津波に対する安全性」の評価手法が示されていた。

土木調査グループは、上記「耐震バックチェックルール」に基づいて、津波水位の高さを再調査し、これに基づいて津波対策を講じるための検討をしていた。

原子力・立地本部では、週に一度定例的に、本部長・副本部長、各部の部長らが集まって、「原子力・立地本部連絡会議」を開催していた。このような会

議の席上では、「耐震バックチェック」の進捗状況や東電設計への津波水位の算出の委託、さらには、「御前会議」に提出する内容について話題に上っていた（甲B58・12664）。

この会議に出席していた被告人武藤は、当然上記経緯や事情を把握していた。

(2) 前述したとおり、平成20年2月16日に開催された「御前会議」（甲A156・4718）の席上、「S<sub>s</sub>に基づく耐震安全性評価の打ち出しについて」と題するレポートが提出され、この中には、「津波の高さの想定変更」、「見直し案」として、「津波の高さ」、「+7.7m以上」、「評価によってはさらに大きくなる可能性」、理由として、「海溝沿い震源モデルを考慮」、「指針改訂に伴う基準地震動S<sub>s</sub>策定において海溝沿いモデルを確定論的に取扱うこととしたため。」と記載されていた（甲A156・4724）。席上山下センター長からは、「これまで震源モデルを考慮していなかった海溝沿いに震源モデルを考慮した結果、想定津波高さが変更となることや、その対策として、防水電動機等の開発、導入等の対策を講じる方針であること」（甲B58・12666）などの報告が行われた。

被告人武藤は、上記「御前会議」に出席していたのみならず、この御前会議以前においても、山下センター長から「津波評価水位が7.7メートル以上に上昇した結果、海水ポンプの対策が必要となる」との報告を受け、「その対策を取るつもりでいた」（甲A184・4539以下、甲B58・12662）のである。

(3) 平成20年3月11日に開催された第2453回常務会において、3月31日に行うことが予定されていた福島第一原子力発電所5号機の耐震バックチェック中間報告の内容が社内的に確認され、「原案は了承、決定」された。（甲A157・4730）。

上記常務会において、原子力設備管理部からは、「津波の評価」につき、「プレート間地震等の想定が大きくなることに伴い、従前の評価を上回る可能性有

り」との報告が行われた（甲A157・4734）。

こうして平成20年3月31日、東京電力は原子力安全・保安院に対して、福島第一原子力発電所第5号機に関する、「耐震バックチェック中間報告書」を提出した。この報告書では津波対策については触れないこととされたが、「長期評価」に関しては、「三陸沖北部から房総沖の海溝寄り」の領域においてM8クラスのプレート間地震を想定している。しかしながら、これらの地震は津波地震とされており、この領域で過去に発生した最大規模の地震である1896年明治三陸地震（M8.2）においても、震害はなかったとされていることから、敷地に及ぼす影響は小さいと考えられる」（甲A87・4-10）と記述されている。このように、中間報告書においても、「津波地震」について明確に意識され、触れられている。

これを踏まえて、東京電力は、「地震随件事象（津波に対する安全性、周辺斜面の安定性）については、現在解析・評価を行っているところであり、最終報告において結果を示す予定です」（甲B94・7955）と対外的に広報した。

被告人武藤は自ら、上記中間報告書の内容等につき、地元福島県に対する説明に赴いた。席上被告人武藤は、「津波に対する安全性評価は、今回のバックチェック中間報告には入っていないのか」との質問に対し、「津波の評価については最終報告にて報告する。最新の知見を踏まえて安全性の評価を行う。」と回答した（甲A88・4838）。

この回答は、上記説明に際して事前に準備された想定問答集に記載によるもので、そこには、「津波評価にあたっては、「原子力発電所の津波評価技術（H14年土木学会）」以降に地震調査研究推進本部等から発表された最新の知見を踏まえ、「不確かさの」考慮として発電所の安全性評価にあたって考慮する計画」、「新たな知見に基づき、さらに評価を進め、必要に応じて対策を講じる所存」との記載（甲A186・4786）がなされていた。

(4) 平成20年6月10日、被告人武藤は、吉田部長、山下センター長、土木調査グループの酒井GMらから、津波水位の最大値が、「O. P. + 15. 70 7 m」となる旨の計算結果等の報告を受け、これに基づいて、津波対策工事を進めるべく、了解を求められた。吉田部長らは、原子炉建屋等を津波から守るための防護措置を講じるためには、O. P. + 10 mの敷地上に約10 mの防潮堤を設置する必要があることなどを提言し、津波対策の実施を進言した（5回高尾・1949-93以下等）。

原判決もこの日の状況について、ほぼ指定弁護士の主張に沿って、

- ① 吉田、山下、土木調査グループの酒井、高尾及び金戸のほか、機器耐震技術グループ、建築グループ、土木技術グループの各担当者らが、立地地域部で技術・広報を担当していた上津原も同席のうえ、被告人武藤に対し、本件発電所における津波評価の経緯を報告したこと、
- ② その報告に際しては、
  - 1) 本件発電所における津波の最高水位が津波評価技術によりO. P. + 5. 7 mと評価され、この水位に対しては対策済みであること、
  - 2) その後、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）が海溝寄り領域内のどこでも発生する可能性がある旨の「長期評価」が公表されたこと、
  - 3) これを津波の確率論的安全評価におけるロジックツリーの分岐の一つとして扱うこととし、その分岐の重み付けに関するアンケートを実施した結果、地震学者の平均で上記地震が上記領域内のどこでも発生するが0. 6、福島沖では発生しないが0. 4であること、
  - 4) その結果に基づく本件原子力発電所6号機の津波ハザード曲線は、津波高さO. P. + 10 mの年超過確率がフラクタル算術平均で10のマイナス4乗と5乗の間の頻度、津波高さO. P. + 13 mの年超過確率が10のマイナス5乗と6乗の間の頻度であること、

- 5) 耐震設計審査指針が改訂され、基準地震動  $S_s$  策定に際し、新指針が求める「不確かさの考慮」として福島県沖に海溝沿いの地震を想定したことに伴い、津波についても福島県沖の海溝沿いを波源とする津波を確定論として考慮するかどうかの問題となっていること、
  - 6) その津波を考慮し、明治三陸地震のモデルを福島県沖の海溝沿いに設定してパラメータスタディを実施した場合、本件原子力発電所敷地南側の津波最高水位が  $O.P. + 15.7\text{ m}$  となること、
  - 7) 遡上域に鉛直壁の設置を仮定した場合に鉛直壁に当たる津波高さが敷地南側で  $O.P. + \text{約} 20\text{ m}$  となること、
  - 8) 沖合に防波堤を設置すれば敷地への遡上水位を大幅に低減できるが、施工の成立性や必要な許認可の検討は未了であること、
  - 9) 当時平成21年6月と予定されていた耐震バックチェック最終報告時に津波対策工事が完了していないことを対外的にどのように説明するかについて、社内の意思決定が必要であること、
  - 10) 延宝房総沖地震のモデルを用いた場合、津波水位を低減できる可能性があること、
  - 11) 耐震バックチェックの審査に関与している専門家が「長期評価」の見解を耐震バックチェックの津波評価に取り込むべきと言っているのに、取り込まざるを得ないと考えていること、
- などが説明されたこと、
- ③ これに対し、被告人武藤は、酒井らに対し、
- 1) 津波ハザードの検討内容について詳細に説明すること、
  - 2) 4 m盤への遡上高さを低減するための概略検討を行うこと、
  - 3) 沖合に防波堤を設置するために必要となる許認可を調べること、
  - 4) 並行して機器の対策についても検討すること、
- を指示し、これらの検討結果をまとめて再度打合せを行うこととされたこと、

などの事実を認定し（51ページ以下）、被告人武藤も原審においてこれを認めている。

- (5) 平成20年7月31日、被告人武藤は、吉田部長や山下センター長らから、「福島地点の津波評価について（状況報告）」と題する書面（甲A95・4984以下）に基づいて、津波対策工事を進めるうえでの具体的方策を中心とする詳細かつ具体的な報告を受けた。

当日、被告人武藤が示された説明資料（甲A95・4984以下）には、「対策工の追加検討」として、それまでの東電設計との津波対策工事についての検討結果がまとめられ、「防潮堤建設費のオーダーとしては、数百億円規模。」と記載されている。この記載は、土木技術グループが建設費の概算を算出したものである（8回酒井1950-81，18回金戸1957-78，20回堀内1958-19～21）。

その添付資料には、東電設計の解析結果に基づく津波対策工の検討結果が付されていた（甲A95・4986）。また同資料には、「沖合防潮堤の設置に必要となる許認可等」として、「意志決定から防潮堤完成まで約4年（環境影響評価が必要な場合はプラス約3年）」とあり（甲A95・4984）、添付資料として、土木技術グループが検討し作成した「港湾関係の許認可申請図書」、「防波堤の設置に伴って留意すべき事項」、「1F津波対策防波堤検討に係る工程（案）」も示された（甲A95・4987以下，8回酒井1950-82，83，20回堀内1958-12～21）。

「津波水位の追加検討」には、「三陸沖とそれ以南で地震の発生様式が異なると説明できれば、房総沖のモデルを用いることができ、水位を低減できる可能性がある。」と記載され、「今後のアクション」として「房総沖の波源モデルの採用可否について検討を進め、学識経験者へ説明」と記載されていた（甲A95・4984，4985）。

原判決も、

「土木グループの酒井、高尾及び金戸は、同打合せを経て、津波の想定水位を決めて対策工事の検討プロセスに移行するという認識であった。担当者らは、被告人武藤に対し、①津波の確率論的安全評価の手法について説明し、②沖合防波堤を設置し、既設防波堤を拡張した場合(ただし、工期及び施工の実現性は考慮されていない。)、4 m盤の水位が1ないし2 m程度低減され、その建設費が数百億円程度に上ること、③延宝房総沖地震津波の波源を用いた場合に水位を低減できる可能性があり、三陸沖とそれ以南の地震の発生様式について検討を実施中であること、④沖合防波堤の建設には種々の許認可申請が必要となり、意思決定から防波堤完成までに少なくとも約4年(環境影響評価が必要な場合は更に約3年)必要であること、⑤海溝沿いの津波に対する対応の在り方について原子力事業者間で統一されていないことなどを報告した。」

旨認定している(54ページ)。

- (6) 被告人武藤は、平成20年8月初旬ころ、被告人武黒に対して、長期評価に基づいて福島県沖の日本海溝沿いに津波の波源を設定して計算したところ、大変に高い津波水位になるため、土木学会に検討を依頼することとしたとの報告をした旨供述(30回1969-81以下)している。
- (7) 平成20年9月30日に開催された第2479回常務会において、「柏崎刈羽原子力発電所における耐震安全性強化工事等並びに福島第一・第二原子力発電所における水平展開工事」につき、「福島第一においては、地震時の安全性をより高めるための取り組みとして、平成18年度から一部の工事を実施している。」「津波対策」は必然ではあるものの、その規模等が定まらず、費用を計上することができないとの趣旨のもと、「なお、概算としては、900億円程度と想定。但し、津波対策を除く。」とされた(甲A163・5063, 5071)。
- (8) 平成20年11月25日、被告人武藤は、電事連第409回原子力開発対策



委員会総合部会に、総合部会部会長として出席した(甲A271・14782)。

席上、平成21年度の電力共通研究計画として、「津波評価技術の高度化研究(PhaseⅡ)」を行うことが決まった。この研究の必要性の項では、「地震調査研究推進本部や中央防災会議等から波源に関する新たな知見が示されていること」等から、「最新の知見・技術に照らして、「津波評価技術」の改訂を行う必要がある。」とされ、電事連においても、「長期評価」が、「新しい知見」として、明確に意識された(甲A271・14788)。

(9) 平成21年2月11日に開催された「御前会議」の席上、吉田部長は、「土木学会評価でかさ上げが必要となるのは、1F5,6のRHR S(残留熱除去海水系)ポンプのみであるが、土木学会評価手法の使い方を良く考えて説明しなければならない。もっと大きな14m程度の津波がくる可能性があるという人もいて、前提条件となる津波をどう考えるかそこから整理する必要がある」(甲A165・5161)と発言、その後、福島第一原子力発電所に10m盤を超えて津波が襲来することを明確に意識したやりとりがあった。

(10) 平成21年3月1日に開催された「御前会議」において、「福島サイト耐震安全性評価に関する状況」(甲A166・5235)が議題にあがり、山下センター長から「津波評価に関する説明方針」(甲A166・5236)について報告が行われた。

(11) 平成21年3月9日、地震本部は、「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価の一部改訂について」を公表し、改めて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)につき、「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%程度と推定される。」「その規模は、過去に発生した地震のM<sub>t</sub>等を参考にして、M<sub>t</sub>8.2前後と推定される。」とされた(甲A109・5244)。

(12) 平成21年6月25日、東京電力の株主総会が開催された。その際準備された、想定問答集には、「巨大津波に関する新知見」という項が設けられ、「地

震本部の知見 地震調査研究推進本部は太平洋岸の海溝沿いのどこでも大地震が発生するとしており、これに伴う津波を考慮すると福島第一、第二とも敷地レベル（1F：O.P. + 10～12m，2F：O.P. + 12m）まで達し、非常用海水ポンプは水没する。」と記載されている（甲A136・5737，甲A137・5764，甲A234・1480）。

- (13) 電力共通研究や土木学会第4期津波評価部会では、東京電力からの要請に応じて、平成21年から「波源モデルに関する検討」が継続的に行われた。

ここでは、「長期評価」の見解を前提に、福島県沖には、明治三陸地震の波源モデルを設定するか、延宝房総沖地震の波源モデルを設定するかのいずれかとすることが既定路線となっていた。

こうして、平成22年12月7日に開催された土木学会平成22年度第2回津波評価部会において、幹事団によって提示された見解（甲A127・5831裏）が異論なく了解されたことは、前述のとおりである（甲A127・5832以下）。

- (14) 平成23年2月23日、被告人武藤は、高尾から、「【重要】地震本部の公表について」と題して（甲A184・4681以下）、「保安院審査課の名倉審査官に呼ばれ、地震本部が長期評価を公表することに関し、以下の話がありましたので、ご報告いたします。」「太平洋側プレート境界の地震に関する長期評価を4月に発表するとのこと。」とのメールを受信した。

これに対して、被告人武藤は、2月26日、高尾、山下らに対して、「話の進展によっては大きな影響がありえるので、情報を共有しながら保安院との意思疎通を各レベルで図ることができるように配慮をお願い致します。」（甲A184・4681）との返信メールを送信した。

- (15) 平成23年3月7日、原子力安全・保安院は、東京電力に対して、地震本部が平成23年4月中旬に予定している「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価」改訂版の公表に向けての対応に関して、ヒアリングを行った。

高尾らは、津波評価部会において、日本海溝沿いの波源モデルに関して、「北部では「1896年明治三陸沖」、南部では「1677年房総沖」を参考に設定する方針に異論なし」とされたことを説明するとともに、「明治三陸沖」で評価したときは、福島第一原子力発電所南側でO. P. +15.7m、「房総沖」で評価したときは、O. P. +13.6mの津波が予想され、原子炉建屋やタービン建屋等が浸水するとの分析結果が、すでに出ていたことを資料を示して説明した。

これに対して、原子力安全・保安院の担当者は、早急に対策が必要である旨の指導を行った（甲A130・6175）。

被告人武藤は、高尾から、「NISAヒア結果（地震本部4月公表）」と題するメールにより、上記ヒアリングの状況の詳細とともに、「NISAコメントから津波対策工の検討を着実に実施する必要がありますので、社内津波WG事務局と相談して進めたいと思います。」として、津波対策工の必要性や、津波ワーキンググループの方針につき報告を受けた（甲A277・14799以下）。

このような事実経過から明らかなおり、被告人武藤は、原判決が指摘するとおり、

「「長期評価」の概要及び本件発電所について「長期評価」の見解に基づいた津波の数値解析を行うと、その最高津波水位がO. P.+15.7mになる」（96ページ）ことや、

「耐震バックチェックの審査に関与している専門家が「長期評価」の見解を耐震バックチェックに取り込むべきとの意見を述べていることなどから、土木グループとしても取り込まざるを得ないと考えている旨の報告を受け」（97ページ）

これらのことを明確に認識していたのである。

そのみならず、折に触れて、土木調査グループのメンバーらから、津波対策

工事の具体的内容やその必要性、さらには、原子力安全・保安院からのヒアリングの状況までも報告を受け、「長期評価」に基づいた土木学会等での対応が、現実に進行していることを十分認識しうる状況にあった。

## 2 被告人武藤の過失の態様

ところが、原判決は、このような客観的事実をほぼ、指定弁護士の主張どおり認定し、しかも、

「条件設定次第では、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来すると  
の数値解析結果が出る、もしくは、そのような津波襲来の可能性を指摘  
する意見があるということは認識していたのであるから、被告人ら3名  
において、10m盤を超える津波の襲来を予見する可能性がおよそなか  
ったとはいえない。」(98ページ)

といいながら、

「吉田らから、その数値解析結果の基礎となった「長期評価」の見解そ  
のものについて、根拠がなく、信頼性も低い旨の報告を受け、そのよう  
に認識していた。」

「東京電力社内の担当者、他の原子力事業者、専門家、行政機関から、  
本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があり、本件発電  
所の安全性には疑義があるとして、直ちにその対策工事に着手すべきで  
あり、対策工事が完了するまでは本件発電所の運転を停止すべきである  
といった指摘があったとの報告がなされた事実も窺われない。」(96  
ページ)

「耐震バックチェックは、既存の原子力発電所の安全性が確保されてい  
ることを前提に、安全性の一層の向上を図るために行われるものである  
から、「長期評価」の見解を直ちに耐震バックチェックには取り入れず、  
まずはその取扱いについての検討を土木学会に委託するという被告人武

藤自身の打ち出した方針が、東京電力社内での反対はもとより、他の原子力事業者、専門家、行政機関といった社外からの異論もないまま受け入れられていた」（97ページ）

と指摘したうえ、

「「長期評価」を耐震バックチェックに取り入れざるを得ないという土木グループの判断があったからといって、10m盤を超える津波襲来の可能性に関する被告人武藤の認識に影響を与えるものとは認められない。」（97ページ）

「法令上の規制等の枠組みを超えて、結果回避義務を課すに相応しい予見可能性の有無に関わらず、当然に刑事責任を負うということにはならない。」（101ページ）

などと判示して、被告人武藤の過失責任を否定したのである。

しかし、原判決が上記認定のよりどころとしているものは、単に、吉田らから、「「長期評価」の見解そのものについて、根拠がなく、信頼性も低い旨の報告を受け」ていたこと（96ページ）、「本件発電所の安全性には疑義がある」との指摘を誰からも受けていなかったこと、「長期評価」の「取扱いについての検討を土木学会に委託するという被告人武藤自身の打ち出した方針」が、社内外から「異論もないまま受け入れられていた」（97ページ）ことあるいは、「法令上の規制等の枠組み」（101ページ）をあげているにすぎない。

しかし、原判決の上記判定は、いったん事故が発生すれば、甚大な被害を惹起する可能性が極めて高い福島第一原子力発電所の安全性を確保する第一次的責任を負うのは、東京電力であり、具体的には、被告人武藤ら最高経営層にあることを全く忘れた論理である。

被告人武藤は、福島第一原子力発電所の運転を統括する原子力・立地本部副本部長、同本部本部長の立場にあり、対外的には、電事連原子力開発対策委員会総合部会部会長、同委員会委員長（甲A148）を歴任するなど、国内外において、

原子力発電事業の第一人者として評価され、我が国の原子力発電事業をリードしてきた人物なのである。しかも、それ故、原子力安全・保安院など国の関係機関よりも比較にならないほどの情報に接する立場にあった。

部下からの「長期評価」の見解そのものについて、根拠がなく、信頼性も低い旨の報告自体に信頼性があるのか、「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性」を示す計算結果に対処する必要があるにないのか、「長期評価」の取扱いについての検討を土木学会に委託するという被告人武藤自身の打ち出した方針が、原子力発電所の安全性確保に照らして、正しい判断なのかを自ら検証し、万が一にも福島第一原子力発電所にシビアアクシデントが起きることがないよう万全を尽くすことこそ、被告人武藤に課せられた義務であったのである。

他人の言うことや、批判がないことをそのまま鵜呑みにして、何もしないということは、責任転嫁も甚だしく、これを容認した原判決こそ、「社会通念」とはほど遠く、経験則にも著しく反する。

そもそも、被告人武藤が、平成20年7月31日、土木調査グループの担当者らによって津波対策を具体的に実施するという強い進言があったにもかかわらず、これを取り上げず、土木学会の検討に委ねるなどという指示をしたこと自体、決定的に誤っている。

吉田部長や山下センター長、土木調査グループの酒井、高尾らは、津波評価について、多額の費用と時間を費やして調査検討するなど、自己の職責を忠実に履行している。そして、平成20年6月10日と7月31日には、被告人武藤に対して、その結果を提示したうえ、原判決が指摘するとおり、「津波の想定水位を決めて対策工事の検討プロセスに移行するという認識」（54ページ）のもと、具体的な津波対策工事の履行を行うよう、被告人武藤に進言しているのである。

これらの努力を全く無視してしまったのは、被告人武藤自身に他ならない。

また、これに加えて、被告人武藤は、「長期評価」の取扱いについての検討を土木学会に委託することを指示しながら、その後、自らその状況につき、情報収

集しようとしなかったのみならず、津波の安全性評価に関して、原子力設備管理部長や土木調査グループの担当者らに対し、報告を求めようとすらしていない。全く無責任きわまりないのである。

被告人武藤が、このような基本的、初歩的な義務さえ履行していたなら、延宝房総沖モデルによってさえ、その計算結果が「O. P. + 13. 552 m」であったこと、平成22年12月7日の時点では、津波評価部会においても、「長期評価」の見解を基に、三陸沖から房総沖海溝寄りプレート間大地震について、南部は房総沖モデルを参考に設定することがまともであったことを知り、ひいては、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見できたのである。

このように、被告人武藤は、すでに、「O. P. + 15. 707 m」との情報を得た平成20年6月10日には、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを十分に予見することができた。

そして、その津波が同原子力発電所の非常用電源設備等がある原子炉建屋やタービン建屋等へ浸入し、これにより同原子力発電所の電源が失われ、非常用電源設備や冷却設備等の機能が喪失し、原子炉の炉心に損傷を与え、ガス爆発等の事故が発生する可能性があることを予見できたことは極めて明白である。

したがって、被告人武藤は、平成20年6月10日の時点では、執行役員原子力・立地本部副部長として、

- ① 原子力設備管理部の担当者らに対して、津波対策工の具体的な方策等の防護措置をすみやかに検討させ、
- ② その結果を被告人勝俣や被告人武黒ら最高経営層に報告するとともに、
- ③ 常務会や取締役会を開催して、前記防護措置を講ずるための工事を行うことを強く提言し、これが完了するまでの間は、本件原子力発電所の運転を停止すべく決議するよう進言する

などの義務が生じていた。

ところが、被告人武藤は、かかる義務を何一つ履行しなかったばかりか、むしろ土木調査グループの担当者らが遂行しようとしていた前記防護措置の具体的計画を止めさせる方向に動いたのである。

またさらに被告人武藤は、常務取締役就任（甲 1 3 ・ 1 4 1 2）した後の 7 月 3 1 日、吉田部長らに対して、土木学会に検討を委ねることを指示したのであるから、土木調査グループ等の担当者らに対して、津波評価部会における検討状況を逐次報告させ、その検討状況に照らした津波対策工を行うよう指示をすべきであった。とりわけ、原子力・立地本部長に就任した後、平成 2 2 年 1 2 月頃までには、津波評価部会においてさえ、福島県沖には、延宝房総沖地震の波源を設定する見解に固まっており、これによる計算結果によっても、本件原子力発電所に 1 0 m 盤を超える津波が襲来することの結果が出ていたのであるから、被告人武藤はこの情報を的確に把握し、

- ① 担当部署に対して、津波対策工事の具体的措置を講ずるよう指示するとともに、
- ② 自ら、取締役会や常務会のメンバーとして、上記防護措置を行うことや、その措置が完了するまでの間、本件原子力発電所の運転を停止することを提案し、
- ③ これを実行する

義務があった。

しかし、被告人武藤は、何らの防護措置を講じることなく、漫然と、福島第一原子力発電所の運転を継続した過失があり、この過失により本件事故を引き起こしたのである。

## 第 1 1 被告人武黒の認識とその過失責任

### 1 被告人武黒が接した情報とその認識



被告人武黒は、原子力・立地本部長として、また、平成22年6月に原子力・立地本部長を退任した後は、最高経営層を補佐する「技術系の最高幹部」、として、東京電力の原子力事業に密接に関連する業務を行っていた。

その職務の課程においては、被告人武藤と同様、福島第一原子力発電所の津波対策について、様々な情報に接する機会があった。

その基本的な機会等は、被告人武藤と同じであるが、被告人武黒に限った重要な点を列挙すると、次のとおりである。

- (1) 被告人武黒は、平成17年7月から平成21年6月まで電事連原子力開発対策委員会副委員長、平成21年7月から平成22年5月まで委員長、このうち、平成16年7月から平成20年6月までの間、同委員会総合部会部会長の職にあった(甲A148・1447)。

平成18年9月28日に開催された第385回原子力開発対策委員会総合部会では、部会長として議論に参加、席上、「内部溢水・外部溢水勉強会」(以下「溢水勉強会」)への対応状況や、耐震設計審査指針への対応状況が報告され、今後の対応などが検討された。これに先立つ平成18年5月11日に開催された第3回溢水勉強会では、福島第一原子力発電所第5号機に敷地高を1メートルを超える高さ(O. P. +14m)の津波が襲来した場合には、非常用電源設備や各種非常用冷却設備が水没して機能喪失し、全電源喪失に至る可能性があることが報告された(甲A224・3963)。被告人武黒は、折に触れて、これらの情報に接していた(32回1970-53)。

- (2) 前述した「原子力・立地本部連絡会議」には、被告人武黒も参加しており、同会議の席上、被告人武藤と同様の情報に接していた。このような会議の席上で、「耐震バックチェック」の進捗状況や東電設計への委託、さらには「御前会議」に提出する内容について話題に上っていた(甲B58・12664)。

- (3) 平成20年2月16日に開催された「御前会議」(甲A156・4718)の席上、「津波の高さの想定変更」等について記載された「S sに基づく耐震

安全性評価の打ち出しについて」(甲A156・4721)と題するレポートが提出された。この内容等は、前述のとおりである。

- (4) 平成20年3月11日の第2453回常務会において、「津波の評価」につき、「プレート間地震等の想定が大きくなることに伴い、従前の評価を上回る可能性有り」との報告が、原子力設備管理部によって行われた(甲A157・4730, 4732, 4734)。
- (5) 前述した平成20年3月31日、東京電力が、福島第一原子力発電所5号機に関して原子力安全・保安院に提出した「耐震バックチェック中間報告書」の内容については、被告人武黒もその記述内容に接していた。
- (6) 被告人武藤は、平成20年8月初旬ころ、被告人武黒に、長期評価に基づいて福島県沖の日本海溝沿いに津波の波源を設定して計算したところ、大変に高い津波水位になるため、土木学会に検討を依頼することとしたとの、報告をした旨供述(30回1969-81以下)している。
- (7) 被告人武黒は、平成21年2月11日開催の「御前会議」における前記吉田発言に注目し、「女川や東海はどうなっているのか。」と質問し、これに対して、酒井は、「女川はもともと高い位置に設置されており、東海は改造を検討中である。浜岡は以前改造しており、当社と東海の問題になっている。」と答えた(甲A165・5156, 5161)。

被告人武黒は、平成21年4月か5月に改めて吉田部長に上記発言の趣旨の報告を求め、「長期評価」の見解に基づいて、明治三陸地震の波源を福島県沖に設定すると、本件原子力発電所の最高津波水位がO.P.+15.7mとなった旨の報告を受けた(32回1970-33以下, 93以下)。

- (8) 平成21年6月頃、酒井から「長期評価」の概要や新たに問題となっている貞観地震についても「長期評価」の見解と併せて土木学会で審議されることなどについて説明を受けた。

原判決もこれらの事情について、

「被告人武黒は、吉田に対し、平成21年2月11日の中越沖地震対応打合せにおける同人の前記の発言について説明を求め、同年4月又は5月頃、吉田から、「長期評価」が三陸沖から房総沖までの領域のどこでも津波地震が起きる可能性があるとしていること、「長期評価」の見解に基づいて明治三陸地震の波源モデルを福島県沖に設定すると本件発電所の最高津波水位が敷地南側でO. P. +15.7mとなること、「長期評価」は津波地震が海溝寄り領域内のどこでも起きるとする具体的な根拠を示していないこと、地震本部自ら海溝寄り領域のどこでも起きるとする点の信頼度を下から2番目のCクラスに分類していること、中央防災会議も「長期評価」の見解を採用していないこと、「長期評価」の取扱いについて土木学会に検討を依頼し、その検討には数年を要すること、以上の方針について主要な学者の了承を得ていることの説明を受けた。被告人武黒は、吉田に対し、見通しが立った段階で必要な対策を準備するよう指示した。また、被告人武黒は、同年6月頃、酒井からも改めて「長期評価」の概要について説明を受けるとともに、土木学会の検討に約3年を要することの説明を受けた。」(61ページ)

と認定している。

このように被告人武黒は、原判決が認めるとおり、「「長期評価」の概要及び本件発電所について「長期評価」の見解に基づいた津波の数値解析を行うと、その最高津波水位がO. P. +15.7mになることなどを認識していた」(96ページ)のである。

そして、原判決は、被告人武黒についても、「10m盤を超える津波の襲来を予見する可能性がおよそなかったとはいいい難い。」(98ページ)とまで認定している。

## 2 被告人武黒の過失の態様

ところが、原判決は、上記客観的事実をほぼ指定弁護士の主張どおり認定しながら、被告人武藤同様、

「吉田らから、その数値解析結果の基礎となった「長期評価」の見解そのものについて、根拠がなく、信頼性も低い旨の報告を受け、そのように認識していた。」

「東京電力社内の担当者、他の原子力事業者、専門家、行政機関から、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性があり、本件発電所の安全性には疑義があるとして、直ちにその対策工事に着手すべきであり、対策工事が完了するまでは本件発電所の運転を停止すべきであるといった指摘があったとの報告がなされた事実も窺われない。」(96ページ)

と指摘したうえ、

「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来することについて、本件発電所の運転停止措置を講じるべき結果回避義務を課すに相応しい予見可能性があったと認めることはできない」(99ページ)

と判示して、被告人武黒の過失責任を否定したのである。

しかしながら、原判決のかかる認定は、被告人武藤に対する判断と同様、いったん事故が発生すれば、甚大な被害を惹起する可能性がきわめて強い福島第一原子力発電所の安全性を確保する第一次的責任を負うのは、東京電力であり、具体的には、被告人武黒ら最高経営層にあることを全く忘れた論理である。

被告人武黒は、原子力・立地本部の本部長の立場にあり、原子力・立地本部は、原子力発電所の運転・安全保全業務につき、第一次的に責任を負う部署である。

そうであれば、被告人武黒の地位や職責からすれば、上記報告の後、土木学会の検討状況を注視し、常に細心の注意を払い、被告人武藤や吉田部長に対し、丹念に報告を求め、同人らと綿密に協議することにより、津波対策に万全を尽くす

義務があったことは明らかである。

また、被告人武黒が被告人武藤に対して、積極的に報告を求めることをしていれば、被告人武藤もまた、土木調査グループ等の担当者らに、同様の報告を求める行為に出たはずである。

被告人武黒にしても、被告人武藤にしても、漫然と、部下からの報告や、社内外からの指摘を待つだけということなどとうてい許されない。

被告人武黒は、平成22年6月に、原子力・立地本部長を退任し、フェローに就任している。フェローに就任後も、福島第一原子力発電所の「耐震バックチェック」について重要な議論を継続していた。

「御前会議」にはすべて出席し、会社の方針を導く発言をするなど、本部長在任時と何ら変わらない役割を果たしていた。

いずれにせよ、被告人武黒は、フェロー就任後も、フェロー規定第2条に明記されているとおり、最高経営層を補佐する「技術系の最高幹部」として、「技術的政策策定への参画と高度技術の経営への迅速な反映」（弁45・9220）をすることの一環として、福島第一原子力発電所の運転や安全保全業務に実質的に携わっていたのである。

このように被告人武黒は、少なくとも、吉田部長らから、「O. P. +15.707m」の情報を得た平成21年4ないし5月頃には、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見することは十分可能であった。

そして、その津波が同原子力発電所の非常用電源設備等がある原子炉建屋やタービン建屋等へ浸入し、これにより同原子力発電所の電源が失われ、非常用電源設備や冷却設備等の機能が喪失し、原子炉の炉心に損傷を与え、ガス爆発等の事故が発生する可能性があることを予見できた。

したがって、被告人武黒には、平成21年4ないし5月頃には、

- ① 原子力設備管理部の担当者らに対して、津波対策工事の具体的な方策等の防護措置をすみやかに検討させ、

- ② その結果を被告人勝俣ら最高経営層に報告するとともに、
- ③ 自ら、常務会や取締役会のメンバーとして、上記防護設備の工事を行うことや、これが完了するまでの間は、本件原子力発電所の運転を停止すべく決議するよう提案し、
- ④ これを実行する

義務が生じていた。

被告人武黒は、かかる義務を怠ったばかりか、その後も、何らの防護措置もとろうとしなかったのである。

すなわち、同被告人は、直属の部下である原子力設備管理部長らに対して、津波評価に関する検討状況を逐次報告させ、その検討状況に照らした津波対策工を指示し、とりわけ、平成22年12月頃までには、津波評価部会においてさえ、福島県沖には、延宝房総沖地震の波源を設定するとの見解が固まっており、これによる計算によっても、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来するとの結果が出ていたのであるから、この情報を的確に把握し、

- ① 原子力設備管理部の担当者らに対して、津波対策工事の具体的検討を行うよう指示するとともに、
- ② フェロー就任前においては自ら、常務会や取締役会のメンバーとして、上記防護設備の工事を速やかに行うことさらに、これが完了するまでの間は、本件原子力発電所の運転を停止すべく決議するよう提案し、フェロー就任後は、その旨最高経営層に助言するなどして
- ③ これを実行する

義務があった。

しかし、被告人武黒は、何らの対処をすることなく、漫然と、福島第一原子力発電所の運転を継続した過失があり、この過失により本件事故を引き起こしたのである。

## 第12 被告人勝俣の認識とその過失責任

### 1 被告人勝俣が接した情報とその認識

被告人勝俣は、原判決が認めているとおり、平成14年10月から平成20年6月まで代表取締役社長を務め、取締役会を組織し、会社を代表し、取締役会の決議に基づき、会社業務の執行を統轄する権限を有しており、平成20年6月から本件地震発生時まで代表取締役会長を務め、取締役会を組織し、株主総会及び取締役会を招集し、その議長となる権限や、常務会の構成員となり、議案提案権を有する権限を有していた。しかも、被告人勝俣は、本件と密接に関係がある「御前会議」をも主宰するなど、実質的に東京電力の意思決定に絶大な権限を有していた。

その職務遂行の過程において、福島第一原子力発電所の津波対策についても、様々な情報に接する機会があった。

このうち、被告人勝俣に限った重要な点を列挙すると、次のとおりである。

- (1) 平成20年2月16日に開催された「御前会議」(甲A156・4718)の席上、「津波の高さの想定変更」等について記載された「S sに基づく耐震安全性評価の打ち出しについて」(甲A156・4721)と題するレポートが提出された。この内容等は、前述のとおりである。
- (2) 平成20年3月11日の第2453回常務会において、「津波の評価」につき、「プレート間地震等の想定が大きくなることに伴い、従前の評価を上回る可能性有り」との報告が、原子力設備管理部によって行われた(甲A157・4730, 4732, 4734)。
- (3) 前述した平成20年3月31日、東京電力が、福島第一原子力発電所5号機に関して原子力安全・保安院に提出した「耐震バックチェック中間報告書」については、被告人勝俣もその記述内容の情報に接していた。
- (4) 平成21年2月11日の「御前会議」において、吉田部長の「もっと大きな

1.4 m程度の津波がくる可能性があるという人もいて、前提条件となる津波をどう考えるか、そこから整理する必要がある」という発言やその後の被告人武黒と酒井とのやりとりを聞いている（甲A165・5156，5161）。

このような事情から、原判決は、被告人勝俣については、

「少なくとも本件発電所に10 m盤を超える津波が襲来する可能性を示唆する見解が存在するという程度のことは認識していた。」（96ページ）

同被告人においても、「10 m盤を超える津波の襲来を予見する可能性がおよそなかったとはいい難い。」（98ページ）

旨認定しているのである。

## 2 被告人勝俣の過失の態様

ところが、原判決は、

「被告人勝俣は、1.4 mという数値の根拠や信憑性についての説明や報告は受けておらず、したがって、「長期評価」の内容や、その見解に基づいて本件発電所の津波高さの数値解析を実施した結果、最高津波水位がO.P. + 15.7 mとなったことなどの具体的な事項についての認識は有していなかった。」（96ページ）、

「10 m盤を超える津波襲来の可能性を指摘する意見があるという程度の認識を有していたに過ぎず、「長期評価」の内容等も認識していなかった」（98ページ）、

同被告人が「認識していた事情は、当時得られていた知見を踏まえ上記のような津波の襲来を合理的に予測させる程度に信頼性、具体性のある根拠を伴うものであったとは認められない。」（99ページ）

として、被告人勝俣の過失責任を否定した。

しかしながら、第一に、被告人勝俣が、「長期評価」の内容さえ知らなかった



との原判決の認定は、明らかに誤っている。

「御前会議」のみならず、常務会等における柏崎刈羽原子力発電所の再稼働に向けての議論の過程においても、「長期評価」は話題に上がっていたし、平成21年6月25日に開催された株主総会に向けて準備された想定問答集においても、「巨大津波に関する新知見」という項が設けられ、前述した「長期評価」に関する記述がなされている（甲A136・5737，甲A137・5764，甲A234・1480）。このことからしても、自らが主宰する「御前会議」に出席していた被告人勝俣は、当然に、「長期評価」の内容を知り得たのである。

さらに、被告人勝俣が、吉田発言に関心を示さず、「いずれ、整理して、必要であれば報告がある」はずと受け止め、質問もしていないばかりか（33回1917-17），その後、原子力・立地本部に対して、報告を求めることも一切していないのであるが、このような対応こそが問題である。

被告人勝俣は、「福島県沖については、津波は、基本的に大きな津波は来ないということで聞いてましたので、特に津波についての問題意識はありませんでした。」と供述する（33回1971-25）。しかし、そうであればなおさら、「御前会議」の場で「14m」という巨大津波が襲来するという、従前の認識とは大きく異なる見解があることを聞いたのであるから、当然これに関心を示し、疑問や不安を抱いて当然である。もし、吉田部長の発言に、何の疑問を抱かず、不安をも抱かなかつたとすれば、原子力発電所の安全性についての意識が著しく欠如していたということになる。

そして、原子力発電所の安全性に責任を持つ被告人勝俣の地位や職責からすれば、少なくとも、その疑問や不安を払拭するためにも、自ら原子力・立地本部長であった被告人武黒や、原子力設備管理部の担当者に報告を求め、その内容を吟味し、これに対応する義務があったことは明らかである。

「中越沖地震対応打合せ」は、社員の間で「御前会議」と称されているように被告人勝俣の「御前」で、情報を共有し合い、方向性を議論し、共通の認識を持

つ場である。

被告人勝俣は、その場に最も上位の者つまり「御前」として出席し、同じ場には、原子力・立地本部長として被告人武黒、副本部長として被告人武藤も出席していた。原子力設備管理部長など専門的知見を有する担当者も列席していた。そうであるからこそ、正にその場を活用して、細心の注意を払い、同人らに対し、丹念に報告を求め、綿密に協議し、他の被告人らとともに津波の対策につき検討すべき義務があったことはあまりにも明らかである。

福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来するかどうか、長期評価に基づいて津波評価を行うべきかどうかといった問題は、原子力発電所の運転・安全保全を責務とする東京電力の最高経営層に属する被告人勝俣にとって、最大の基礎的かつ重要な課題であった。それ故、自ら、その内容を把握しておくべき課題であったことは明白である。

しかも、「御前会議」の席上で、担当部長から巨大津波の襲来についてあえて発言がなされていたのである。このような事態に鑑みれば、専門知識がなくとも、その重要性は十分に判断可能であり、少なくとも、その後これらの情報をさらに収集して、経営判断をしなくてはならないと考えるべきで、そうすることは十分可能である。

仮に被告人勝俣に、地震、津波に関する専門的知識がなく、原子力発電の技術的な事項に関する専門的知識はないというのであれば、なおさら、社内の専門的知見を有する者らの報告、情報、意見を真摯に聴取し、経営判断に反映させる義務があったのである。

そのための情報共有の場として、「御前会議」である「中越沖地震対応打合せ」があったはずである。

社長や会長は、会社全体の経営問題を考えていればいい、具体的なことは担当部署に委せておけばいいなどといって、原子力発電所の安全性という重大問題を、担当者にすべてを委ねるなどということなど、あってはならないのである。

こうして、被告人勝俣は、少なくとも平成21年2月11日の「御前会議」以降、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することを予見することができた。そして、その津波が同原子力発電所の非常用電源設備等がある原子炉建屋やタービン建屋等へ浸入し、これにより同原子力発電所の電源が失われ、非常用電源設備や冷却設備等の機能が喪失し、原子炉の炉心に損傷を与え、ガス爆発等の事故が発生する可能性があることを予見できた。

したがって、被告人勝俣には、少なくとも、平成21年2月11日以降には、

- ① 原子力・立地本部長らに対して、津波対策工の具体的な方策等の防護措置をすみやかに検討させ、
- ② 自ら、常務会や取締役会のメンバーとして、上記防護設備の工事を速やかに行うこと、さらに、これが完了するまでの間は、本件原子力発電所の運転を停止すべく決議するよう提案し、
- ③ これを実行する

義務があった。

同被告人は、かかる義務を怠ったばかりか、その後も、何らの防護措置をとろうとしなかったのである。

すなわち、同被告人は、原子力・立地本部長らに対して、津波評価に関する検討状況を逐次報告させ、その検討状況に照らした津波対策工を指示し、とりわけ、平成22年12月頃までには、津波評価部会においてさえ、福島県沖には、延宝房総沖地震の波源を設定するとの見解が固まっており、これによる計算によっても、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来するとの結果が出ていたのであるから、この情報を的確に把握し、

- ① 原子力・立地本部長らに対して、津波対策工の具体的検討を行うよう指示するとともに、
- ② 自ら、取締役会や常務会のメンバーとして、津波対策工の措置を行うことや、その措置が完了するまでの間、本件原子力発電所の運転を停止するこ

とを提案し、

③ これを実行する

義務があった。

しかし、被告人勝俣は、何らの対処をすることなく、漫然と、福島第一原子力発電所の運転を継続した過失があり、この過失により本件事故を引き起こしたのである。

### 第13 結語

「長期評価」に基づいて「津波評価技術」の手法によって算出された計算結果、これに基づいて津波対策を策定し、その対策を誠実に履行していたのであれば、本件事故は未然に防ぐことができたのである。本件はこのようにきわめて単純な事件である。

被告人武藤や被告人武黒が頼りにしていた土木学会第4期津波評価部会においてさえ、「長期評価」の見解を前提とし、仮に三陸沖北部から房総沖海溝寄りの北部と南部の相違を考慮に入れたとしても、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することの計算結果が本件事故前に示されていたことは、証拠上明らかである。そして、被告人らは、これを容易に認識することができた。

原判決は、この機序を断ち切るため、その大前提である「長期評価」の信頼性・具体性を無理矢理否定してしまったのである。

否定せざるを得なかったと言っているのかもしれない。

「長期評価」の信頼性を認めてしまうと、必然的に被告人武藤による平成20年7月31日の指示が決定的に誤りであったことが明確になってしまうからである。

かかる判断が、万が一にも事故を起こしてはならないという原子力発電所の安全性を第一義とする「社会通念」に著しく反することは、明白である。

しかも、「津波ハザード解析結果」によってさえ、本件原子力発電所の1号機から4号機までの津波ハザード曲線は、津波高さO. P. +10mの年超過確率がフ

ラクタイル算術平均で10のマイナス5乗よりやや低いという結果が示されていたのである。この数値は、原子力安全委員会安全目標専門部会が平成18年3月に公表した格納容器機能喪失頻度を10のマイナス5乗／年程度とする「性能目標」(甲61・3916)に達しており、原判決のいうように、「通常設計事象として取込むべき頻度であるとは必ずしも考えられていない」(88ページ)などということはなく、上記解析結果においてさえ、明らかに津波対策工事に着手すべき指標を示すものであった。

このような様々な事情があったにもかかわらず、被告人らは、何ら津波対策工事に着手しようとしなかったどころか、その計画さえ行っていないのである。

要するに、被告人らは、原子力発電所の安全を保つべき最終的な責任者として、「長期評価」の見解に従って、対処すべきであったのである。「長期評価」に基づいて算出された計算結果は、本件原子力発電所に10mを超えて津波が襲来することを示していたのであるから、被告人らは、これを回避するための具体的防護措置を講じるべきであり、これをなしたのである。

ところが、原判決は、その結論部分において、

「少なくとも本件地震発生前までの時点においては、賛否はあり得たにせよ、当時の社会通念の反映であるはずの法令上の規制やそれを受けた国の指針、審査基準等の在り方は、上記のような絶対的安全性の確保までを前提としてはいなかったとみざるを得ない。確かに、被告人ら3名は、本件事故発生当時、東京電力の取締役等という責任を伴う立場にあったが、そのような立場にあったからといって、発生した事故について、上記のような法令上の規制等の枠組みを超えて、結果回避義務を課すに相応しい予見可能性の有無に関わらず、当然に刑事責任を負うということにはならない。」(101ページ)

として、被告人らの刑事責任を否定してしまった。

しかし、「法令上の規制やそれを受けた国の指針、審査基準等」が、「当時の社

報道機関配布用

会通念」という原判決の前提自体が誤りであり、「長期評価」やこれに基づいて算出された津波高の算出結果という具体的かつ合理的な情報等を見捨ててよいということには、決してならない。

被告人らに刑事責任が存在することは明白であり、原判決は事実を誤認している。

この事実誤認は、判決に影響を及ぼすことが明らかであるから、原判決は破棄されるべきである。

以上