

令和5年（あ）第246号 業務上過失致死傷被告事件

## 上告趣意書

令和5年9月13日

最高裁判所 第二小法廷 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5年1月18日東京高等裁判所第10刑事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上告の趣旨及び理由は、後記のとおりである。

はじめに	1
<b>第1 被告人武藤栄の認識と刑事責任</b>	<b>7</b>
1 問題点と原判決の判示	7
2 被告人武藤の職務	9
3 被告人武藤の認識についての事実経過	9
4 土木調査グループの方針と被告人武藤の対応の問題点	18
5 被告人武藤の平成20年6月10日、7月31日時点での責任	27
6 被告人武藤のその後の責任	29
<b>第2 被告人武黒一郎の認識と刑事責任</b>	<b>35</b>
1 原判決の判示とその問題点	35
2 被告人武黒の認識	37
3 被告人武黒の義務と責任	40
<b>第3 被告人勝俣恒久の認識と刑事責任</b>	<b>43</b>
1 原判決の判示とその問題点	43
2 被告人勝俣が知り得た情報	44
3 平成21年2月11日の「御前会議」における吉田発言の意味と被告人勝俣の認識	45
4 被告人勝俣の義務	47
5 被告人勝俣の認識と予見可能性	49
6 被告人勝俣の刑事責任	52
<b>第4 結果回避可能性について</b>	<b>53</b>
1 重大な事実誤認と審理不尽の違法について	53

2	①から④の全ての措置を講じていれば本件事故は回避できたことは、東電最終報告書でも記載され、上津原も認めている事実であること	55
3	O. P. + 15. 707 mの計算結果に基づく対策であっても、本件事故を回避できたこと	56
4	本件事故前の知見についての原判決の誤り	66
5	その他の原判決の誤り	72
<b>第5</b>	<b>運転停止義務について</b>	<b>72</b>
1	原判決の問題点	72
2	予見可能性ないし予見義務が「それなりに高いものを要求される」との判断が誤っていること	74
3	何ら津波対策を講じない被告人らには、運転停止義務が要求されること	75
<b>第6</b>	<b>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の判断において、「現実的な可能性」があると認識することを要求した誤り</b>	<b>76</b>
1	問題の所在	76
2	津波予測には限界があること	77
3	原子力安全・保安院も津波の襲来に対する予測の不確実性を意識していたこと	78
4	東京電力のこれまでの津波対策においても「切迫性」も「確実性」も考慮されていないこと	79
5	予見可能性の程度の低い類型の事件があること	80
6	本件は、デパートやホテルの火災事件と同じ類型の事件であること	84
7	「現実的な可能性」を要求とすると、津波の襲来に対する予見可能性はあり得ないことになること	86
8	小括	87

第7 「長期評価」は、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来すること の具体的可能性を認識させる性質を備えた情報であったこと	89
1 原判決の誤り	89
2 東京地方裁判所令和4年7月13日判決	89
3 地震、津波など自然現象の予測に関する科学的知見に求められる信頼性	90
4 「長期評価」の作成主体及び作成経過の重要性	91
5 「長期評価」が日本海溝寄りの領域をひとまとめにして設定したことについて	93
6 明治三陸地震の波源モデルを領域全体に適用すること	98
7 「長期評価」についての委員の発言、前書き、信頼度について	99
8 3つの地震について性質を共有するとして捉えたことについて	102
9 中央防災会議専門調査会報告、福島県、茨城県津波浸水想定区域図について	105
10 関係者、関係機関における「長期評価」の取扱状況	105
11 「長期評価を基に津波評価技術により試算された数値の評価」について	107
12 小括	114
おわりに	115

## 上告の趣旨

指定弁護士の控訴を棄却し、被告人らが無罪とした第一審判決を維持した原判決には、これを破棄しなければ著しく正義に反する判決に影響を及ぼすべき重大な事実の誤認、審理不尽（刑事訴訟法411条3号）、及び法令の違反（同条1号）がある。

## 上告の理由

### はじめに

- 1 原判決の基本的な誤りは、本件が津波という自然災害に伴う原子力発電所の重大事故であるということに、全く目を向けていないという点にある。

原判決には、本件が自然災害を原因とする深刻な重大事故であるという視点、さらには、被告人らは、原子力発電所の管理・運営に極めて重大な責務を負っているという視点が全く欠けているのである。

第一審以来、指定弁護士が繰り返し主張しているように、被告人らはそれぞれの立場で、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、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り、したがって、しかるべき結果回避措置を講じるべきであった。そうしていれば、本件過酷事故は確実に回避できたのである。

ところが、原判決は、『長期評価』の見解は、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような性質を備えた情報であったとまでは認められない（24ページ）、O. P. +15.707mという津波水位の数値等は、「そのような水位の津波襲来について現実的な可能性があると認識させるような性質の情報であったと認定するには合理的な疑いが十分に残るといわざるを得ない」（34ページ）等とした上、「被告人については、なおさらそのような認識があったことを認めることはできない」（39ページ）し、本件事故の結果につき、「回避可能性は認められないことが明らかである」

(46ページ)として、被告人らの過失責任を否定した。

しかし、第一審判決が認定した客観的事実や指定弁護士が請求した各証拠を改めて精査すれば、原判決が、重大な事実誤認をしており、この事実誤認は判決に影響を及ぼすことが明白となる。

2 問題の中心は、いうまでもなく、予見可能性を巡る問題である。

その判断の基本となるのが、「長期評価」の意義である。

原判決は、「長期評価」の見解や、これに基づいて土木調査グループのもとで算出された「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」について、繰り返し、「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような情報」ではなかった(19ページ等)として、その予見可能性を否定している。

つまり原判決は、「長期評価の信頼性」を巡る問題を「長期評価」が「津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような情報」であったか否かという問題に収斂させ、このような視点から、「長期評価」は、

「日本海溝寄りの領域に関しては、判断の結論だけで、一般に納得可能な明確性をもって理由が提示されているとはいえず、その見解が特定の波源モデルを確定的に設定した上での津波評価による対策を要求していると解されるかどうかについては、その後の研究成果等も踏まえて検討する余地があると理解できる部分があったと言わざるを得ない。」(27ページ)

のだから、「現実的な可能性を認識させるような情報」ではないというのである。

3 しかし、原判決が、本件において、「現実的な可能性」の認識を求めること自体、基本的に誤っている。

問題とされるべきは、津波という自然現象に対して、原子力発電所の安全性を確保できるかという点である。そうであるにもかかわらず、原判決には、このような視点が全く欠けている。

原判決が、「現実的な可能性」という概念をいかなる意味で用いているのか不

明であるが、「現実的」とは、広辞苑によれば、「現実に関するさま。現実即しているさま。」とあり、「現実」とは、「現に事実としてあること。また、そのもの、その状態。」とされており、この意味に従えば、地震・津波などの自然災害については、「現実的な可能性」の認識など前提のしようもないのであるから、およそこれに対する対策をしなくてよいという結論になってしまうであろう。

そもそも、原子力発電所の敷地高を超える程度の津波については、1万年に1回から10万年に1回の発生頻度まで考慮に入れ、十分な対策を講じることが求められているのである。原子力安全委員会は、既に平成18年4月には、「発電用軽水型原子炉施設の性能目標について一安全目標案に対応する性能目標案について一」において、発電炉の性能目標の定量的指標値として、炉心損傷頻度は1年あたり1万分の1（ $10^{-4}$ /年）程度、格納容器機能喪失頻度は1年あたり10万分の1（ $10^{-5}$ /年）程度としていたことに注目する必要がある（甲A61・3916）。つまり、少なくとも10万年に1回程度の頻度で、敷地高を超える津波の襲来の可能性を認識させる情報であれば、これを考慮に入れた津波対策を講じるべきことが求められているのである。

しかも、原子力安全委員会が、平成18年9月19日に、法令の解釈を具体化すると示した「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」においても、「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」（甲A66・4027）や、さらに「残余のリスク」（甲A66・4015）をも考慮すべきことが求められており、これに対処するため設けられた電事連耐震指針検討チームにおいてさえ、同年12月にと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 $10^{-7}$ /年」とされ、1000万年に1回程度の頻度でようやく無視できるとされていたのである（「新耐震設計審査指針への対応状況について」甲B39・7387）。

ところが、原判決は、東京電力が、平成16年12月に、東電設計から受領し

た「既設プラントに対する津波ハザード解析委託報告書」（甲A257、21回安中1959-15、104）によれば、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 $10^{-5}$ よりやや低い頻度を示したとされていたにもかかわらず、

「長期評価の見解を予見の前提として取り入れる義務があるとは認められないと判断した以上は、その見解に基づく津波ハザード解析の数値は、被告人らに、これを前提とした「極めて高度の安全性」を確保すべき注意義務を課す根拠とはならないというべきである。」（61ページ）

等と判示して、上記津波ハザード解析結果にも目を向けていない。

しかし、論理は逆である。工学的に無視できない10万年に1度の津波襲来の解析結果を提供している「長期評価」という基本情報が存在する以上、伊方原発最高裁判決（最高裁第一小法廷平成4年10月29日民集46巻7号1174頁）が求める、深刻な災害が「万一にも起こらないようにする」ための安全性を確保すべき注意義務を尽くすには、そのもととなった基本情報に最大限の注意を向けるべきであり、「現実的な可能性を認識」できる情報ではないとか、上記性能目標の定量的指標値をやや下回っている（62ページ）などとして、これを切り捨てるなどと言うことは、決して許されないのである。

原判決は、このような諸々の公的見解にも全く反するものである。

- 4 福島第一原子力発電所の本件過酷事故に関しては、損害賠償請求（国家賠償請求）事件等についての最高裁判所の判決がある（最高裁第二小法廷令和4年6月17日集民268号37頁等）。上記判決の多数意見は、本件計算結果による津波対策を講じていたとしても、本件事故の結果を回避できなかったと判断しているが、この判断部分は、本件に対して、先例的な意義を持つものではない。

上記判決は公務員の規制権限の不行使が、許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるか否かを争点とするもので、本件原子力発電所の安全性を確保する直接の責任を負う被告人らの過失責任の有無を争点とする本件とは、

本質的にその性格を異にしている。当該公務員が知り得た情報と、被告人らが知り得た情報とは、質量ともに、全く異なるからである。

しかも、上記判決は、「経済産業大臣が本件長期評価を前提に、電気事業法40条に基づく規制権限を行使して、津波による本件発電所の事故を防ぐための適切な措置を講ずることを東京電力に義務付け、東京電力がその義務を履行していたとしても、本件津波の到来に伴って大量の海水が本件敷地に浸入することは避けられなかった可能性が高く、その大量の海水が主要建屋の中に浸入し、本件非常用電源設備が浸水によりその機能を失うなどして本件各原子炉施設が電源喪失の事態に陥り、本件事故と同様の事故が発生するに至っていた可能性が相当にあると言わざるを得ない。」(10ページ)として、本件をもつぱら、結果回避可能性の問題として扱っている。つまり、上記判決は「長期評価」に基づく計算結果をもとに行うべき津波対策を防潮堤等の設置のみに限定し、計算結果に基づいて設計した防潮堤の設置によっては、本件津波の襲来を防ぐことができず、本件過酷事故の結果は、回避できなかつたとの結論を導き出しているのである。上記判決のこの見解は、「長期評価」の信頼性については明示的に判断していないものの、「安全性に十分配慮して余裕を持たせ、当時考えられる最悪の事態に対応したものとして、合理性を有する試算であったといえる。」と判示して、「長期評価」に基づく計算結果の合理性を前提とした上で、これに基づいて、防潮堤を設置しても、想定外の津波の襲来を防ぐことができなかつたとするもので、「長期評価」の信頼性については、決してこれを否定してはいないこと、さらに計算結果の合理性を認めていることにまず注目すべきである。

一方、上記判決の問題点は「本件試算津波と同じ規模の津波による本件敷地の浸水を防ぐことができるように設計された防潮堤等を設置するという措置に加えて他の対策が講じられた蓋然性があるとか、そのような対策が講じられなければならなかつたということとはできない。」(9ページ)と判断した点にある。このような「防潮堤等は本件敷地の南東側からの海水の浸入を防ぐことに主眼を置い

たものとなる可能性が高く、一定の裕度を有するように設計されるであろうことを考慮しても、本件津波の到来に伴って大量の海水が本件敷地に浸入することを防ぐことができるものにはならなかった可能性が高い」（9ページ）というのである。

しかしながら上記判決の各下級審において取り調べられた証拠は、これまで、本件各審で取り調べられた証拠と比較して、その質量ともに圧倒的に少ない。一方、本件においては、検察官が幅広く収集し、これに基づいて指定弁護士が請求した各証拠を子細に検討すれば、当時の知見は、決していわゆるドライサイトコンセプトのみによるものではなく、「防潮壁の設置」や「水密化」など、溢水による電源喪失が起こらないようにする多重防護策が、世界各国のみならず、我が国においても行われており、かかる知見に基づいて、津波対策を講じていれば、本件過酷事故の結果を回避することが十分に可能であることが一層明らかになるのである。

当審においては、上記判決と同様、「長期評価」やこれに基づく計算結果の合理性を前提として、原判決の誤りを正すべきである。

- 5 被告人らは、それぞれの立場で、土木調査グループからの報告や、「御前会議」の席上で得ることができた情報等により、本件のような「深刻な災害が万一にも起こらないようにするための安全性」を確保すべき立場に置かれていたのである。このような観点から、本件各証拠等を改めて精査すれば、被告人らの責任はより一層明確になる。

福島第一原子力発電所で起きた本件過酷事故は、日本の歴史において最も深刻な原子力災害であり、多くの命が失われ、被災地の環境と健康に長期にわたる影響を及ぼした。このような事故が起きた背景には、津波対策の不備や安全対策の甘さがあったことは明らかである。被告人らは、事故前に津波の脅威についての情報を得ていたにもかかわらず、それに対する適切な対策を講じなかったのである。

そこでまず、被告人らが、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性を示す情報を得た経過等を改めて確認し、結果回避措置が容易に可能であったこと、そのような回避措置を講じていれば、本件過酷事故を回避できたこと、それを基礎づける「長期評価」の意義について、順次述べ、原判決には、これを破棄しなければ著しく正義に反する判決に影響を及ぼすべき重大な事実の誤認、審理不尽（刑事訴訟法411条3号）、及び法令の違反（同条1号）があることを明らかにする。

当審においては、被告人らの認識と責任について、改めて詳細な検証を行い、原判決の誤りを正し、正義にかなう判決がなされなくてはならない。

## 第1 被告人武藤栄の認識と刑事責任

### 1 問題点と原判決の判示

改めて指摘するまでもなく、被告人武藤栄の刑事責任を検討するに際しての問題点は、原子力・立地本部副本部長、その後同本部長等の職にあった被告人武藤が、土木調査グループによる福島第一原子力発電所の津波対策に関する提案に対し、

- ① 「長期評価」の見解やこれに基づく計算結果には、その信頼性がないとした上、
- ② 福島県沖日本海溝沿い領域における波源の取扱いについては、土木学会に検討を委ね、その見解が提示された後に、津波対策を実施するとの判断をしたのみで、
- ③ それ以降、本件過酷事故に至るまで、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前提とした津波対策を講じるよう何らの指示ないし提言をすることなく、漫然と放置した、

という点に、業務上の過失があるか否かである。

この点につき原判決は、

「被告人武藤は、平成20年6月10日、吉田、酒井らから、津波評価に「長期評価」の見解を取り込まざるを得ないものの、その見解には信頼性がないと告げられていた上、このような報告に対し、「長期評価」の根拠をたずなどして、職責に見合う相応の吟味を行っており、東京電力が業務分掌制を採り、一次的には担当部署に所管事項の検討や対応が委ねられていることなどからすれば、これ以上に被告人武藤自らが「長期評価」について検証することまでは求められていたとは考え難い」（66ページ）、「部下から「長期評価」は波源領域の設定につき明確な根拠を示していない点などに問題があるといった理由があるため信頼性がないなどという説明も受けている。」（39ページ）のであるから、福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する現実的な可能性を想定しなかったとしてもやむを得なかったなどと判示して、その過失責任を否定している。

要するに原判決は、福島第一原子力発電所の安全性確保等の所轄事項については、担当部署に検討や対応が委ねられており、その担当部署の部下から、「長期評価」では波源の設定につき明確な根拠が示されていない点などに問題があり、「長期評価」やこれに基づく計算結果には、信頼性がないとの説明を受けていたのだから、「現実的な可能性のある津波を想定」することはできず、被告人武藤としては、これを信用した上、前記指示等を行ったことやその後の対応には合理性があり、これ以上に自らの前記行為を検証する義務はなく、過失責任はないというのである。

しかし、原判決の上記判断は、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、東京電力の最高経営層に属する被告人らにあることを全く忘れた論理である。とりわけ被告人武藤は、原子力発電に関する専門家だったのであるから、なおさらである。

この点において、原判決にはこれを破棄しなければ著しく正義に反する事実誤

認がある。

## 2 被告人武藤の職務

そこで、改めて、被告人武藤の職務内容を確認した上で、同人の認識内容あるいは、同人が認識できもしくは認識すべき事項が何であったかを明らかにする。

被告人武藤は、平成17年6月から執行役員、原子力・立地本部副本部長、平成20年6月から常務取締役、原子力・立地本部副本部長、平成22年6月から取締役副社長、原子力・立地本部本部長の職にあった。

原子力・立地本部は、東京電力の原子力発電所を統轄する部署で、本部長は、最高経営層の専門スタッフとして、高度かつ専門的な情報、知見をもって、原子力発電所における安全を最優先に、その設備の管理等を行うとともに、最高経営層による東京電力の方針の策定等について補佐するという基本的役割を担っていた。そして、副本部長は、同本部の業務執行を担当する本部長に直属してこれを補佐し、本部長の示す方針・目標に基づき担当職務を遂行することとされていた。

そして、被告人武藤は、第一審判決も指摘するとおり、「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」に接していたのである（第一審判決94ページ）。

## 3 被告人武藤の認識についての事実経過

(1) 原判決は、被告人武藤が、

「「長期評価」そのものや平成20年津波試算の結果等は、本件発電所に襲来する現実的な可能性のある津波を想定させ、かつ、東京電力において直ちにこれに対する具体的な対策を講じなければならない必要性を示すものとはまではいえない、と認識したとしてもやむを得ないというべきである。」（66ページ）

と判示して、被告人武藤の過失責任を否定している。

しかしながら、後に詳論するとおり、「長期評価」の見解は、国として地震の評価を行うことを目的として設置された唯一の専門機関である地震本部により、科学的な知見に基づいて地震活動を客観的に評価したものであり、原子力発電所の津波対策を行う上で依拠するに足りる科学的信頼性が、十分認められる知見であった。

また、これに基づく計算結果は、東京電力内の津波評価の専門部署である土木調査グループが、「長期評価」の見解に基づき津波評価技術の手法により計算することを東電設計に委託して算出したもので、科学的根拠に基づく計算結果と評価することができ、科学的信頼性が認められるものであった。

したがって、この一点からしても、「福島第一原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する」という具体的予見を十分になしうる状況にあったのである。

(2) さらに、土木調査グループの方針や、被告人武藤の認識、上記判断に至る対応あるいは、その後の経緯などをみても、原判決の判断は明らかに誤っている。

① 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）した。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、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、その中に、「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、この「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行うこととなった。

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」を開催していたが、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」に提出する内容が議論された（甲B58・12664）。被告人武藤は、この会議に出席しており、当然に上記経緯や事情を把握していた。

- ② 土木調査グループは、「耐震バックチェック」の津波評価において「長期評価」の見解を反映させ、1896年明治三陸地震の波源を念頭に、津波評価技術の手法による詳細パラメータスタディを行う方針を固め、原子力設備管理部において吉田部長の了承を得て、東京電力内の関係部署等に当該方針の説明を行った。

こうして、平成20年2月16日に開催された「御前会議」（甲A156・4718）においては、「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、同年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）。

- ④ このような経緯で、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ていたが、「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。これらの地震は津波地震とされており」（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、「長期評価」や「津波地震」について、明確に意識されていたのである。

これを踏まえて、東京電力は、「地震随伴事象（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」との質問を受け、これに対して、「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の記載によるもので、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。被告人武藤は、この認識のもとで、上記説明を行ったのである。

- ⑤ 土木調査グループは、このような基本的方針の下、「長期評価」の見解をこれに反映させ、被告人武藤から、必要な対策の方針について了承を得ることを目的として、津波対策の現実的な必要性を理解してもらうことを主眼とした資料を準備して、平成20年6月10日の会議に臨んだ。
- ⑥ こうして平成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らから、「長期評価」に基づく津波水位の最大値が、「O. P. +15.707m」となる旨の計算結果等の報告を受け、これに基づいて、具体的な津波対策工事を進めるべく、了解を求められたのである。

具体的には、

ア 吉田、山下、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、本件原子力発電所における津波評価の経緯を報告するとともに、

イ 以下のような具体策を説明した。

- 1) 本件原子力発電所における津波の最高水位は、従来、津波評価技術によりO. P. +5.7mと評価され、この水位に対しては対策済みであったこと、
- 2) その後、三陸沖北部から房総沖日本海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）が、日本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であったこと、
- 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.+10m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.+13m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<sub>s</sub>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おり、耐震指針における不確かさの考慮として、東通原子力発電所の設置許可申請でも「長期評価」の見解（プレート内大地震（正断層型）に関するもの）を参照したこと。
- 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日本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.+15.7m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.+約20m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) 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) 「長期評価」の見解を津波評価に取り入れるかについて研究者から意見を聴取したところ、津波工学の今村教授から、波源として考慮すべきとの見解、地震学の佐竹教授からも、設計事象で扱うかどうかは難しい問題との見解を得ており、取り入れる必要がないとの意見はなかったこと、
- 12) 日本原電は、「長期評価」の見解を取り入れた場合、東海第二原子力発電所の原子炉設置位置が浸水するため、防潮壁設置、建屋扉の水密化等の対策を検討していること、JAEAでは、東海再処理施設で再処理敷地が浸水するが敷地全城への浸水防止は困難なため、重要施設への浸水を防ぐ対策を検討中であること。
- 13) 上記計算の基礎となった波源モデルは、津波評価技術が設置している三陸沖の波源モデルを流用したものであり、今後、地震本部によるモデル、茨城モデルに基づいた波源モデルについても検討を行い、福島県沖日本海溝沿いの津波高を算定するが、領域内でどこでも発生することを前提とした場合、相対的に精度の高い既往津波の得られている三陸沖モデルを用いるのが適切であり、これを用いないことの説明が困難であること。
- 14) 敷地への遡上を防ぐための防潮壁の設置、沖合防潮堤の設置の各効果について概略検討を実施するが、防潮壁のみでは10m盤に10mの高さの壁が必要となり、沖合防潮堤の設置は、敷地への遡上水位を大幅に低減できるが、施工の成立性に関する検討、必要な許認可の洗い出しが必要であること。

などを資料を用いて詳細に説明を受けたのである。

このように土木調査グループは、被告人武藤に対して、①地震研究者の間でも、「長期評価」の見解には相応の支持があり、②主だった研究者に確認した結果からも、「長期評価」の見解の信頼性を否定することはでき

ず、③他の原子力事業者も、「長期評価」の見解を取り入れた津波対策を検討中であるのに、東京電力が「長期評価」の見解を取り入れないとすることは困難であり、さらに、④同じ福島第一原子力発電所のバックチェックにおいて、基準地震動  $S_s$  の評価には「長期評価」の見解を取り入れ、また、東通原子力発電所の設置許可申請でも、基準地震動  $S_s$  の評価に「長期評価」の見解を取り入れていながら、福島第一原子力発電所の津波評価において「長期評価」の見解を取り入れないとすることは困難であるなどの趣旨を説明した。

その上で、「長期評価」の見解及び計算結果をふまえて、津波対策工事の具体的検討の必要性、可能性を訴え、今後の検討事項を示したのである。

ウ これに対し、被告人武藤は、吉田部長らに対し、

- 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、

などを指示し、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（甲A188・20丁）。

このように、この時点における被告人武藤の指示内容は、「長期評価」やこれに基づく計算結果の信頼性などについて疑問があることを前提とするものではなく、むしろ、「長期評価」の見解やこれに基づく計算結果を取り入れることを前提に、今後の津波対策工事に向けた具体的検討事項に関するものであったのである。

- ⑦ 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り（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事の検討結果が付され（甲A95・4986）、「沖合防潮堤の設置に必要な許認可等」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）」も示されていた（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）。

第一審判決も、

「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。）、4m盤の水位が1ないし2m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(第一審判決54ページ)。

#### 4 土木調査グループの方針と被告人武藤の対応の問題点

(1) このような事実経過から明らかなおり、被告人武藤は、第一審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」(第一審判決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」(同97ページ)、これらのことを明確に認識したのである。

(2) つまり土木調査グループが、平成20年6月10日及び同年7月31日の会議において被告人武藤に説明した内容は、要するに、「長期評価」の見解及び計算結果を採用して対策工の検討に進むべきであり、それが可能であるとの土木調査グループとしての意見を述べたものであった。

ところが、原判決は、このような経過、とりわけ土木調査グループの基本方針の存在を全く無視し、酒井の発言のみを過大評価する誤りを犯している。

たしかに酒井は、被告人武藤の質問に答える形で、「長期評価」の見解について、明確な根拠は示されておらず、波源モデルの信頼性は余りないなどと述

べてはいたものの、同時に、「長期評価」の見解を否定することは困難であることも述べていた（8回酒井1950-71）。

酒井が上記のように述べたのは、「長期評価」の見解や計算結果を採用して津波対策工事の検討に進むべきとの主たる説明をする中で、被告人武藤の質問に答える形で個人的な見解を述べたに過ぎず、土木調査グループが主眼とする上記説明内容を否定する趣旨のものではなかった。このことは、土木調査グループのそれまでの周到な準備や詳細な説明内容、さらにその後の対処の流れなどの事実経過からしても明らかである。

酒井が計算結果に信頼性がないとする理由は、計算に用いた基準断層モデルが単に福島県沖日本海溝沿いで発生した既往の津波地震の波源モデルではないことに尽きるのであり、「長期評価」の見解の信頼性を前提とすれば、決して基準断層モデルや計算結果自体の信頼性が否定されるものではない。

もとより、酒井は一貫して、「長期評価」の見解を取り入れて津波対策工事の実施をすることは必要であり、避けられないとの前提でさまざまな対応を行っている。

酒井自身が「新しい知見として、取り入れるべきものは取り入れなきゃいけない」「もちろん、ある明確な理由があって、これはこうだから取り入れなくてよいということがあれば取り入れなくてよいんだけど、地震本部の見解の場合は、否定をするのは結構難しいなということは考えていました」と証言するとおり（8回酒井1950-12、13）、酒井は、検討初期の段階から、「長期評価」の見解を取り入れて津波対策をせざるを得ないと考えおり、その考えは、平成20年7月31日までそれ以降も、何ら変わっていない。

現に、酒井は、平成20年1月23日の時点で、地震対策センター建築グループに「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のよう

にできるかが課題。」とのメールを送信し（甲A184・4535）、同年2月1日の福島第一、第二原子力発電所所長ら幹部に対する耐震バックチェック説明会でも、関係部署に福島の津波の懸念や課題を共有して、津波の対策工事が必要になることを早期に共有する必要があったと考えていた（8回酒井1950-19、9回酒井1950-175）。

また酒井は、津波がNGだと分かっているながら中間報告で社会に対して安全面は大丈夫だと言うのは嘘になるのではないかとということも懸念していたのであり、津波がNGということになると、冷却水が取れない、それは安全性が維持できないんじゃないかということで、これはプラントを停止させるべきじゃないかという要請のときに、きちんと安全性を維持できる対策をとることが必要だということに関係部署に伝えていたのである（8回酒井1950-26）。

そうした認識のもとに、酒井は、O. P. +15. 707mの数値が出る前の時点で、津波水位の上昇が想定されることをふまえ、悠長にはしてられないという認識を共有して関係部署と打合せを行っている（8回酒井1950-29）。O. P. +15. 707mの数値が出た後は、その重要性を強く認識し、「これは真面目にバックチェック、対策もとって、やっていかなきゃいけないという中で、吉田さんと話をした」「この後、沖合の防潮堤、沖合の防波堤、陸上の延長壁（ママ）（鉛直壁）の検討、そういう検討をやりますと。」と吉田部長に説明したのである（8回酒井1950-48）。

そして酒井は、具体的な津波対策工事を検討のうえ、被告人武藤に津波対策工事の実施を決断してもらうために平成20年6月10日の報告に臨み、当日の被告人武藤の指示に基づき、さらに津波対策工事についての検討を重ねる指示をし、今度こそ決断してもらう目的で、同年7月31日の説明に臨んでいる。

6月10日の被告人武藤に対する説明資料には、対策工事の工程表も添付されているが（甲A188・4957）、酒井は、「10月ぐらいまでに、ここにこれを設置したら、こんな効果があるというのを秋ぐらいまでにやると、そ

これから先は、防潮堤、防波堤だったら土木技術のほうに引き渡して、実際に詳細設計や許認可や、そういうことを、そちらの責任においてやってもらおうと。そういう認識でこの工程を作って」いたのである。(8回酒井1950-66)。

同年7月28日、酒井は、7月31日の被告人武藤への報告に先立ち、高尾らに、今度こそ対策工事の検討へ進んでいくことを被告人武藤に決断してもらうことを企図した指示をしており(甲A184、67丁)、酒井は、「短い時間の中で今回は結論に行きたいということです。」「土木調査は津波の水位を下げる玉手箱を持っているわけじゃないので」「もう設備側、対策側に移行していくプロセスに入っていくべきだというのが私の考えでした。」(8回酒井1950-76)と証言している。

そして、酒井は、7月31日の被告人武藤による土木学会への「研究」指示は、「時間稼ぎ」だと受け止めたのである(甲A184、107丁、8回酒井1950-97)。

酒井は、津波対策工事の検討に進んでいくシナリオで考えており(9回酒井1950-256)、7月31日を経て、対策工事の検討に入っていくイメージでいた(8回酒井1950-80)のであり、そうであったからこそ、本件津波について「計算があったから、そんなに無邪気に想定外だとは、やっぱり思いつらい」と証言しているのである(同127)。

このように、一連の酒井の言動や対応を見ても、酒井自身が「長期評価」を取り入れて津波対策工事を実施する必要があると認識し、一貫してそうした認識のもとに行動していることは明らかである。

そうした認識のもとでの酒井の「長期評価」に関するコメントは、個人的な見解の域を出ておらず、個人的にはそのようにも思うが、権威のある機関から新しい知見が出た以上、その見解を否定することは難しく、「長期評価」を取り入れて津波対策を実施しなければならないという被告人武藤に対する進言の趣旨は、何ら異なるところはないのである。

(3) ところが被告人武藤は、平成20年7月31日の会議において、土木調査グループによる上記説明が終わると、これに対するコメントを述べることもなく、「波源の信頼性がどうだ」、「専門家の御意見を今一度確認」する、「研究しよう」(31回武藤1969-183)などと述べた上、波源の設定には信頼性がないとして、これをどのように取り扱うべきかを土木学会に検討させるよう指示した(30回武藤1969-68)。

しかし、地震本部が、国として一元的に地震の評価を行うことを目的として設置された機関であり、その当時、地震の評価及び予測に関する我が国で唯一の専門的かつ公的な機関であるのに対し、土木学会は、原子力発電所における設定水位を求めるための評価方法等の検討を行う民間組織にすぎず、個別の地域における地震の発生可能性や規模について評価することを目的とするものではない。このような事情からすれば、土木学会が、「長期評価」の見解の科学的な信頼性や成熟性を判断させる委託先として適切であったなどということは到底できない。

実際にも、その後、土木学会・津波評価部会では、「長期評価」の見解を踏まえた津波評価の検討が行われたが、「長期評価」の見解自体について科学的信頼性について実質的な議論が行われることはなく、むしろ「長期評価」の見解を前提に検討が行われているのである。

被告人武藤は、「工学的な見地から設計算定を決めているところなので、吟味していただかないと処理できない」などと供述するが、そもそも理学的見地から「10m盤を超える津波が襲来する」と想定されているのであるから、そうである限り工学的見地から具体的対策を検討して実行するのは、実務家である被告人武藤らの職責である。他人に「吟味」を委ねることなどあってはならないのである。土木調査グループはその役割を十分認識して、様々な調査検討を行い、被告人武藤に提言を行っている。

(4) しかも被告人武藤としては、土木学会に検討させた場合に出されるであろう

検討結果が、土木調査グループの意見に沿ったものとなる可能性が極めて高いことは、十分に認識しうる状況にあった。

このことは、土木学会・津波評価部会での体系化研究のための原案は、東京電力が幹事会社としてJVに委託する高度化研究により作成されるものであること、その後の体系化研究においても、土木学会・津波評価部会には、幹事として土木調査グループの高尾や東電設計の安中がおり、委員として、東京電力、中部電力及び関西電力等の電力会社の従業員が相当数含まれていたことなどの事情からすると、土木学会における研究内容やその結論については、東京電力において相当程度の方向付けが可能であったのであり、実際にも、幹事団から出された案は、平成20年7月31日会議で土木調査グループが資料に記載していた着地点である延宝房総沖地震の波源モデルであったことから明らかである。

原判決は、

「土木学会に委託した研究の進捗状況等が、被告人武藤に具体的に報告されたと認めるに足る証拠もなく」（40ページ）

などと判示するが、上記の通り、被告人武藤は、その結果を十分認識できる状況にあったのである。

(5) また、被告人武藤は、専門家らの意見を聴取するよう指示しており、原判決も、指定弁護士の情報収集義務に関する主張に関連して、「専門家らの意見を聞くことについては「限界」があった（67ページ）などと判示しているが、だからといって、これが被告人武藤らの責めを免れる理由には、到底なりえない。むしろ、「限界」があるからこそ、被告人らは、原子力発電に関する実務上の専門集団である土木調査グループの基本的方針に従って、対処する義務があったのである。

① ここで重要な点は、計算結果によれば、福島第一原子力発電所は、津波が敷地の高さを大きく超えて到来することが想定され、設計時に敷地の高さに

よって維持されることが前提とされたドライサイトは、もはや維持されていない状況に置かれているということである。

当該津波を生じさせる津波地震の今後30年以内の発生確率が6%程度との想定がされている状況のもとで、津波対策工事の着手前に、さらに数年かけて土木学会に検討を依頼するという判断をするのであれば、それは、経営の根幹にも関わる問題である。

なぜなら、その間、福島第一原子力発電所の安全性をいかに確保するのかという問題は、当該津波が襲来した場合には過酷事故に直結する可能性が高く、その場合の被害の甚大さに鑑みれば、原子力事業者である東京電力にとって、優先順位の最も高い緊急の重要案件であったからである。

その際、いかなる津波が想定されるか、当該津波の襲来により原子力発電所にいかなる影響が生じるかという問題を検討し、その安全性を確保するための津波対策を速やかに講ずべきとの判断や指示、提言等をするのは、福島第一原子力発電所の安全確保の責任を一次的に負うべき東京電力の最高経営層に属する被告人武藤等の重要な職責である。

したがって、たとえ、この点について、理学や工学の専門家から、土木学会で検討している間に何らかの対策をすべきとの意見が出なかったとしても、それは、被告人らが、取締役としての上記職責を果たさない言い訳になるものではない。

- ② また、専門家の意見とはいっても、正式な意見書作成を依頼された場合のように責任を負った立場において述べられたものではなく、それらの意見は、経営判断にあたり依拠するに足りるようなものでは到底ありえない。

まして、「長期評価」の見解については、個別の専門家が否定的な意見を述べたからといって、その科学的信頼性が否定されるものでもない。

さらに、意見聴取を受けた専門家らは、単に「長期評価」をバックチェックに取り入れるか否かといった概念的な意見を求められたに過ぎず、「長期

評価」の見解に基づく計算結果が、「O. P. + 15. 707 m」という福島第一原子力発電所の主要建屋のある敷地に遡上する高さの津波の襲来を示すものであることや、当該津波によって過酷事故が発生する可能性が高いということまでは、認識しておらず、同人らが、相当長期間にわたって津波対策を講じないことの意味を正確に理解した上で、意見を述べたものではない。

- ③ 加えて、被告人武藤による指示は、東京電力の経営方針の当否を問うものであるにも関わらず、専門家からの意見聴取は、使用目的を明示して正式な意見書を求めるものでもなく、専門家の意見の位置付けが不明確であり、意見を求められた専門家の立場も、そもそも意見聴取の目的を十分に認識していたとは考えられない。

しかも、各専門家は、東京電力に対策を命ずる権限もなければ、福島第一原子力発電所の安全対策に責任を負うものでもなく、将来的とはいえ、東京電力として福島県沖日本海溝沿いにM8クラスの津波地震が発生することを想定した津波対策を実施という実務的な問題に関して、東京電力の経営方針を決定づける意見が出されることは考え難い。

- ④ これらの事実に加え、被告人武藤が、自らが決定した方針について専門家に説明して感触を調べるよう指示したのは、専門家に真摯な意見を求めることに目的があったのではなく、専門家からの指摘により「長期評価」の見解に基づく対応が求められ、それにより福島第一原子力発電所の運転継続に支障が生じることがないようにするための、いわゆる根回し的な目的があったものであることは明白である。

現に、土木調査グループが、上記各専門家に対し意見聴取をした首藤伸夫教授からは、「原子炉が暴走するような重大事故は絶対にあってはならず、常に冷却水を確保すること、制御系が水によって損傷を受けないようにすることを徹底してほしい」とか、「津波に対する設計においてもリダンダンシーを持たせてほしい」等の多重防護措置の実施を説く旨の意見が述べられた

(甲A190、16回首藤1955-63)にもかかわらず、この意見を聞き入れて、電源設備等が被水しないようにするための措置が講じられることは全くなかった。

また、阿部勝征教授からも、「地震本部が見解を出している以上、事業者はどう対応するのか答えなければならない」、「無視するためには積極的な証拠が必要である」などと、被告人武藤の対応に否定的な意見が述べられた(甲B30・7271、7284)にもかかわらず、これらの意見も全く取り入れられることはなかったのである。

このように、福島第一原子力発電所の安全対策の必要性を述べる専門家の意見も、全く無視され、いずれも最終的には了承したものとして取り扱われてしまっている。

このような事実からも明らかなおり、上記指示は、当面は何らの対策も講じないという結論ありきのものであり、専門家に真摯な意見を求める目的で行われたものではなかったことは明らかである。

(6) このように、被告人武藤が、「長期評価」の見解及びこれに基づく計算結果に相応の科学的信頼性が認められないとして、上記指示を行ったことは、土木調査グループの従来の方針を真っ向から否定するものであった。

津波襲来の検討に際して、中心的な役割を担ってきた土木調査グループの高尾も、被告人武藤の上記指示を聞いて、「検討のそれまでの状況からすると、ちょっと予想していなかったような結論だったので、分かりやすい言葉でいえば、力が抜けたという、そういう状況だったと思います。」(5回高尾1949-112)「ちょっと予想しない結論が示されたというのが、私の正直な気持ちです。」(同113)と証言しているとおりに、土木調査グループにとっては、従来の方針とは全く異なる、予想もしない結論を被告人武藤から示されたのである。

被告人武藤としては、直ちに、土木調査グループの提言にしたがって、津波

対策工事に着手することを指示するべきであった。

## 5 被告人武藤の平成20年6月10日、7月31日時点での責任

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「長期評価の信頼性に疑問があるとの発言」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過酷事故が起きることがないように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は、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6月、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提言があったにもかかわらず、これを取り上げず、これを放置したこと自体、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、第一審判決がいみじくも指摘するとおり、「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」（第一審判決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、被告人武藤に提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。

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、被告人武藤には、平成20年6月10日の時点では、執行役員原子力・立地本部副本部長として、

- 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。

前述の通り、「長期評価」の見解及びこれに基づく計算結果は、いずれも信頼できる専門家の意見に基づくものであり、原子力・立地本部としては、国として一元的に地震の評価をなすことを目的として設置された専門の機関である地震本部という権威がある機関によって取りまとめられた「長期評価」の見解に基づき

津波評価技術の手法で算定した津波を想定して福島第一原子力発電所の津波対策を行わなければならないと説明すれば、常務会を説得することは可能であり、対策工事を進めることができたのである。

現に、日本原電では、常務会において、土木学会での検討を経ずとも、「長期評価」の見解に基づく津波の対策工を進めていく方針が了承されていたのである。

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、同年7月31日には、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てしまったのである。

## 6 被告人武藤のその後の責任

(1) またさらに被告人武藤は、常務取締役就任（甲A13・1412）した後の7月31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にもかかわらず、何らの行動も起こさなかった。

被告人武藤が、土木学会・津波評価部会に波源等を検討させるとしても、土木学会・津波評価部会における波源等の検討に要する相当の長期間、何らの津波対策も講じないまま福島第一原子力発電所を放置した判断自体、重大な過失がある。

本件事故前の原子力発電所における津波対策は、敷地への浸水を防止するドライサイトコンセプトの考え方が前提となっており、原子力発電所の安全審査でも、重要な機器が設置されている敷地が浸水しない対策が求められており、福島第一原子力発電所は、ドライサイトコンセプトに基づく津波対策のみが講じられており、津波が敷地に遡上した場合の安全対策は何ら講じられていなかった。

このような場合、津波が敷地に遡上しない限り、津波に対する安全性には全く欠けることがないが、一たび敷地に遡上すれば、たちまち過酷事故が発生する可能性が高いのである。

「長期評価」に基づく計算結果の津波は最大でO. P. +15.707mであったのであるから、これを前提とすれば、福島第一原子力発電所は、すでにドライサイトではなくなった状態に陥っており、想定外の事象としての津波ではなく、想定すべき事象としての津波による危険な状況にあったことになる。

このように、福島第一原子力発電所は、被告人武藤の誤った判断により、土木学会・津波評価部会での波源等の検討に要する相当の長期間、津波対策に関する何らの工事にも着手すらされることがないまま、10m盤を超える津波が襲来した場合には過酷事故が発生する可能性が高い無防備な状況に置かれることになったのである。

被告人武藤が、「長期評価」の見解を踏まえた波源等について土木学会・津波評価部会に検討をさせることとしたことは、その間、福島第一原子力発電所がウェットサイトに陥っているにもかかわらず、およそ一切の津波対策に着手することもなく放置するということであり、これは、相応の科学的信頼性を有する「長期評価」の見解及び計算結果をふまえた津波への安全対策を何ら行わず、津波対策の先送りをしたものであることは明白である。

このような被告人武藤の判断と対応は、著しく不合理であり、到底許されるものではない。

(2) 被告人武藤は、常務取締役就任（甲A13・1412）した後の7月31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。

ところが、被告人武藤は、その後においても、津波水位に関するさらなる具体的情報を認識し、ますます津波対策工を行うよう指示をすべき状況となっていたにもかかわらず、これを漫然と放置したのである。

すなわち、

① 被告人武藤も出席した平成20年9月30日に開催された第2479回常務会では、「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」につき議論が行われ、「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）。

② 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）」を行うことを決定した。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）。

③ 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RHRS（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。

④ 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。

⑤ 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 $M_t$ 等を参考にして、 $M_t 8.2$ 前後と推定される。」とされた(甲A109・5244)。

⑥ 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)。この想定問答事項は、被告人武藤の所轄事項であった。

⑦ 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(甲A127・5832以下)。

原判決は、

「本件地震時点における土木学会は、具体的な波源モデルや数値計算手法の検討結果の確定前の段階にあり、対策を講じることができる程度に具体化された津波を想定することを可能とする段階にはあつたとはいえない」（４０ページ）

などと判示するが、上記の通り、既に平成２２年末には、基本的な方針が了解され、しかもこれを提案した幹事団には、前記の通り、東京電力の関係者が複数加わっており、被告人武藤にとっては、その検討結果が土木調査グループの意見に沿ったものとなる可能性が極めて高いことは、十分に認識している状況にあつたのである。

- ⑧ 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。

- ⑨ 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. + 1 5 . 7 m、「房総沖」で評価したときは、O. P. + 1 3 . 6 m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、「N I S A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、「N I S A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）。

このような状況があつたにもかかわらず、しかも被告人武藤は、「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、新たな知見を得る機会が幾度もあつたにも関わらず、津波対策に向けた何らの行動もとらなかったのである。

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. + 1 3 . 5 5 2 m」であつたこと、少なくとも平成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まっていたことを知り得たのである。

とりわけ、原子力・立地本部長に就任した後、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2 被告人武黒一郎の認識と刑事責任

### 1 原判決の判示とその問題点

原判決は、被告人武黒一郎の認識に関して、

「被告人武黒が特に「長期評価」の見解等を積極的に評価できる手掛かりを認識していたとは認められないから、被告人武藤同様に、「長期評価」や平成20年津波試算に基づいて、本件発電所に10 m盤を超える津波が襲来する現実的な可能性を認識していたとは認められない。」(42ページ)

と判示する。

原判決は、

- ① 被告人武黒は、平成20年8月時点において、東京電力の代表取締役副社長、原子力・立地本部本部長であり、東京電力内において原子力発電に関連する業務執行を担当する取締役であったこと。
- ② 被告人武黒は、平成20年8月上旬頃、被告人武藤から、地震本部が公表

した「長期評価」の見解があり、その「長期評価」の見解に基づき、福島県沖日本海溝沿いに津波の波源を置いて計算してみたところ、「大変に高い津波水位」になるが、「長期評価」の見解についてはよく分からないところがあるので、土木学会に検討を依頼し、その結果が出れば、それに応じて対策工事をしっかり講ずるということになる旨の報告を受けたこと。

③ これに対し、被告人武黒は、「今度は津波か」と述べたほかは、何ら意見を述べたり、指示をすることはなかったこと。

④ その後被告人武黒は、吉田に対し、平成21年2月11日の「御前会議」における前記発言について説明を求め、同年4月または5月頃、吉田から、「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、福島第一原子力発電所の最高津波水位が敷地南側でO. P. +15.707mになったこと、「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おらず、地震本部自らどこでも起きるとする点の信頼度をCクラスに分類していることに加え、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ており、その検討には数年を要するが、この方針については主要な学者の了承を得ていることなどの説明を受け、さらに、同年6月頃には、酒井から、「長期評価」の概要及び土木学会の検討には約3年を要する旨の説明を受けたこと。

等の事実を認定しつつ、被告人武黒がたとえこのような説明等を受けていたとしても、「長期評価」の見解等を積極的に評価できる手掛かりを認識していたとは認められない」というのである。

しかしながら、原判決のかかる判示は、被告人武藤についての判示と同様、いったん事故が発生すれば、甚大な被害を惹起する過酷事故が発生する可能性が極めて強い福島第一原子力発電所における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。

原判決の認定、すなわち被告人武黒が説明を受けた内容、あるいは「御前会議」の席上で得た情報などをみただけでも、被告人武黒が「長期評価」の見解等を積極的に評価できる手掛かりを認識しうる状況にあったことは明白である。

この点において、原判決にはこれを破棄しなければ著しく正義に反する事実誤認がある。

## 2 被告人武黒の認識

(1) 被告人武藤の被告人武黒に対する前記報告内容は、地震本部の「長期評価」の見解が存在しており、これ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をしてみたところ、「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（30回武藤1969-81）というものであった。

上記報告自体は、概略にとどまるものではあったが、既に平成20年2月16日に開催された「御前会議」では、福島第一原子力発電所の津波高さの想定が従来はO. P. +5.5mであったのが、O. P. +7.7m以上となり、詳細評価によってはさらに大きくなる可能性があることが報告されていた。

このような状況の下では、それまでの想定範囲内といえる10m盤を越えないような津波高であれば、被告人武藤が「大変に高い津波水位」などと表現するはずはなく、まして、土木学会に取扱いを委ねたり、わざわざ本部長に報告したりするほどの問題ではなかったはずである。

かかる事情からすれば、被告人武黒は、被告人武藤から、上記報告を受けたことにより、少なくとも、「大変に高い津波」というのが従来想定していた津波とは次元の異なるものであることを理解し、具体的には、10m盤を超える高さの津波が襲来し、過酷事故を発生させる可能性があることを認識し得たというべきである。

(2) 被告人武黒は、地震本部が、政府の地震調査に関する権威のある機関であり、「長期評価」の見解を公表するまでにそれなりの検討をしたとの認識は当然に有しており、単なる研究者の論文とは異なる重要性を有するものであることを十分に理解していた。

さらに被告人武黒は、内部溢水・外部溢水勉強会における検討状況を認識していたのであるから（32回武黒1970-55）、ドライサイトコンセプトに基づく津波対策しか講じられていない福島第一原子力発電所において、仮に津波が10m盤に遡上した場合には、主要建屋の開口部から浸水し、電源設備が被水し、これにより全電源が喪失し、原子炉冷却機能を失い、炉心溶融に至る過酷事故が発生する可能性があるという具体的機序も十分認識していた。

(3) このように被告人武黒は、被告人武藤の報告内容から、相応の科学的信頼性を有する「長期評価」の見解に基づき計算された「大変に高い津波水位」が、10m盤を超える高さで、過酷事故を発生させる可能性がある津波の高さであることを容易に認識し得たのである。

したがって、福島第一原子力発電所の安全対策を職務とする取締役としては、「大変に高い津波水位」が、どの程度の危険性があるのか、さらに具体的に確認すべき義務があった。

そして、このような注意を少しでもして、情報をさらに収集していれば、被告人武黒は、相応の科学的信頼性を有する「長期評価」の見解に基づく計算結果によつて、福島第一原子力発電所に10m盤を超える高さの津波が襲来する可能性があること、当該津波が襲来した場合には、電源設備が被水することにより、全電源が喪失し、原子炉冷却機能を失い、炉心溶融に至る過酷事故が発生する可能性があることを認識し、これを防ぐための対応策につき、関係部署に指示等をなしたのである。

このように、被告人武黒は、平成20年8月上旬頃、被告人武藤の判断を知るとともに、相応の科学的信頼性が認められる「長期評価」の見解やこれに基

づく計算結果の概略を認識し、その問題点を容易に認識し得たのであるから、計算結果と同様の津波により、福島第一原子力発電所において過酷事故が発生する可能性を認識することができた。

- (4) さらに平成21年2月11日の「御前会議」において、福島第一原子力発電所の津波バックチェックについての報告が行われた際、吉田部長は、「津波評価技術に基づく津波高計算でかさ上げが必要となるのは、福島第一原子力発電所5号機及び6号機の4m盤上のRHR Sポンプのみであるが、津波評価技術の手法の使い方をよく考えて説明しなければならない、もっと大きな14m程度の津波が来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」旨の発言を行った。

被告人武黒はこの発言に注目し、「全体的な取組がどうか」（32回武黒1970-85）という趣旨で、「女川や東海はどうなっているのか。」と質問、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。

いうまでもなく、吉田発言にある「14m」というのは、東電設計による「長期評価」に基づく「O. P. +15.707m」や「O. P. +13.552m」との計算結果に基づく重要な発言で、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意味するものであった。

被告人武黒は、このような津波に対する東北電力（女川）や、日本原電（東海第二）さらには、中部電力（浜岡）の安全対策が気にかかり、その状況を質問したのである（32回武黒1970-86）。

そして、上記の議論の内容や原子力立地本部内での「長期評価」の見解、これに基づく計算結果等の検討状況に照らせば、御前会議に出席していた被告人らは、当該可能性に言及している主体が相応の権威のある機関であり、14mの津波の襲来により、津波が敷地に遡上することになること、日本原電は、1

4 mを超える津波を想定した改造を検討中であること、ところが東京電力の対応方針は、日本原電とは異なり、直ちに津波対策を実施するのではなく、未だこの津波の取扱いを検討中である等の事実を、十分認識することができたのである。

この議論を聞いていた書記役として陪席していた原田友和は、「地震随伴事象（津波）」のところに手書きで「問題ありだせない（注目されている）」などとメモしている（甲B61・7422）。原田さえ、津波評価については、高い水位評価が出ているため「注目」され、「問題」がある、このため、現時点では「だせない」つまり、公表できないとの議論が行われたものと理解し、上記メモの記載をしたのである。

このように、被告人武黒は、「御前会議」においても、上記の通り、東京電力の原子力・立地本部の対応方針は、日本原電とは異なり、直ちに津波対策工を実施せず、津波の取扱いを検討中であること等の事実を明確に認識したのである。

さらに、被告人武黒は、同年4月または5月頃、吉田部長からA3の用紙一枚に記載された資料を見せられ、「長期評価」、津波評価技術について説明を受けたうえ、「長期評価の考え方を前提に」、「土木学会手法で評価したら、敷地の南側で15.7メートル」（32回武黒1970-35）、「貞観地震のモデルを使ったら9メートル」（同36）との計算結果が出た旨の報告を受けたのであるから、これらの事情をも十分認識していた。

### 3 被告人武黒の義務と責任

被告人武黒は、その地位や職責からすれば、被告人武藤からの報告や吉田部長による説明により、同人らの判断や決定に依拠するのではなく、上記報告の後、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、事態の重要性に鑑みれば、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到底許されない。

したがって、被告人武黒は、被告人武藤から報告を受けた時点、もしくは少なくとも、吉田部長らから、「O. P. + 1 5. 7 0 7 m」の情報を得た平成 2 1 年 4 ないし 5 月頃には、福島第一原子力発電所に 1 0 m 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、その津波が福島第一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、ガス爆発等の過酷事故が発生する可能性があることを予見できたのである。

したがって、被告人武黒には、平成 2 1 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、被告人武黒は、平成 2 2 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が、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。

したがって、被告人武黒には、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、土木学会・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、前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3 被告人勝俣恒久の認識と刑事責任

#### 1 原判決の判示とその問題点

原判決は、

「平成21年2月11日の中越沖地震対応打合せにおける吉田の発言から、少なくとも本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性を示唆する見解があるという程度の認識はあったものの、その根拠等についての説明は受けておらず、また、「長期評価」の見解や平成20年8月の東電設計の試算結果等は知らされていなかった。被告人勝俣のこのような認識状況によれば、被告人勝俣においても、本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する現実的な可能性を認識していたとは認められない。」(43ページ)

として、被告人勝俣恒久の過失責任を否定した。

しかしながら、原判決の上記判示自体、基本的な誤りを犯している。

原判決は、「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来する可能性を示唆する見解があるという程度の認識はあった」などと、被告人勝俣の上記認識を「あるという程度の認識」と表現して過小評価しているが、被告人勝俣の立場からすれば、かかる「程度の認識」をした以上、さらに、問題点を掘り下げたうえ、本件原子力発電所に過酷事故が発生するのを未然に防止すべき対策を講じるべきであり、これが可能であった。

しかも、被告人勝俣は、その職務遂行の過程において、この「程度」以上に、幾度となく福島第一原子力発電所の津波対策に関する情報に接する機会には十分にあり、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を認識することができたのである。

この点において、原判決にはこれを破棄しなければ著しく正義に反する事実誤認がある。

## 2 被告人勝俣が知り得た情報

被告人勝俣は、平成14年10月から平成20年6月まで代表取締役社長の地位にあり、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いた。さらに平成20年6月から本件地震発生時までは、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保有していた。

そして、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関する関連事項についても、以下に述べるような様々な情報に接する機会があった。

- ① 被告人勝俣が出席した平成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。
- 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 平成20年3月31日、東京電力は、福島第一原子力発電所5号機に関して原子力安全・保安院に対して、「耐震バックチェック中間報告書」を提出した。被告人勝俣もその記述内容の情報に接していた。
- ④ 前述した平成21年2月11日の「御前会議」において、吉田部長による「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」との発言や、その後の被告人武黒と酒井とのやりとりを被告人勝俣は、聞いている（甲A165・

5156、5161)。

- ⑤ これのみならず、被告人勝俣は、「御前会議」の席上において、福島第一原子力発電所に関連する情報を得ることが多く、様々な発言をしている。

平成21年2月11日の「御前会議」では、他社がバックチェック最終報告時までに工事を終了しているという話も聞いていたことから、東京電力では、どのようになっているのかを確認するため、「最終報告とは工事まで終了しているということか」と質問した。また、吉田部長が、双葉断層が延長された場合は、新福島変電所が断層の真上にあることになることになると発言したのに対し、「双葉断層が延長された場合、新福島変電所が断層上にあることになるので、その対策を早くとること」と指示した。

- ⑥ 平成21年6月28日の「御前会議」では、福島第一原子力発電所の耐震バックチェックの状況に関する報告に対し、耐震強化工事の完了予定が他社に比べて遅れていたことから、「解析はH23年に完了しているのに、補強工事が遅れると説明が難しいのではないか。」との意見を述べ、柏崎刈羽原子力発電所は「世間から注目されていることもあり、丁寧に対応していかなければならない。」との意見を述べた。

- ⑦ 平成21年9月6日の「御前会議」では、福島第一原子力発電所の耐震安全性評価の状況についての報告に対し、現場の工事の開始が遅れていることについて、「まずは、補強工事が出来るところから進めていくしかない。」などと発言している。

### 3 平成21年2月11日の「御前会議」における吉田発言の意味と被告人勝俣の認識

- (1) 前述の通り、被告人勝俣が出席した平成21年2月11日の「御前会議」において、福島第一原子力発電所の津波バックチェックについての報告が行われた際、吉田部長は、「津波評価技術に基づく津波高計算でかさ上げが必要とな

るのは、福島第一原子力発電所5号機及び6号機の4m盤上のRHR Sポンプのみであるが、津波評価技術の手法の使い方をよく考えて説明しなければならない、もつと大きな14m程度の津波が来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」旨の発言を行った。

これに関連して、被告人武黒からは、東北電力の女川原子力発電所や日本原電の東海第二原子力発電所における対応が問われた（32回武黒1970-85）。

これに対して、土木調査グループの酒井は、女川原子力発電所はもともと高い位置に設置しており問題がない、中部電力の浜岡原子力発電所は以前に改造し、福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所と東海第二原子力発電所の問題となっている、日本原電は、当該津波に対する安全対策として、東海第二原子力発電所の改造を検討中であるなどと答えた。

このように、「御前会議」において、14m程度の津波がくる可能性があると言っているのが相応の権威のある機関であること、14m程度の津波の襲来により、福島第一原子力発電所及び東海第二原子力発電所で津波が敷地に遡上することになるが、日本原電はこの津波に対応するための改造を検討中であること、一方、東京電力の原子力・立地本部の対応方針は、日本原電とは異なり、直ちに津波対策工を実施するのではなく、津波の取扱いを検討中であること等が議論の俎上にのぼった。

そして、これらの事項は、当然のことながら、「御前会議」に出席した者らの議論の前提となり、被告人勝俣を含む出席者全員の共通の認識となっていたのである。

(2) 一方、福島第一原子力発電所では、敷地を浸水させないというドライサイトコンセプトのみに基づく津波対策が講じられ、敷地が浸水することを想定した津波対策は、一切講じられていなかった。このため、一旦津波が敷地高を超え

ると、主要建屋の開口部から浸水し、これにより全電源が喪失し、原子炉冷却機能を失い、炉心溶融に至る過酷事故の危険が生じる状態となることが明らかであった。

したがって、もし「14mの津波」のような10m盤を超える高さの津波が福島第一原子力発電所に襲来した場合には、上記機序によって過酷事故が発生するという事態を予見できたのである。

このような危険性の具体的機序については、原子力発電所を設置、運転する東京電力の取締役にとっては、いわば常識にも属することであり、被告人勝俣もその可能性を当然認識していた。

- (3) また、中越沖地震では、東京電力柏崎刈羽原子力発電所において、設計時の想定地震動を大きく上回る地震動が観測されていたのであるから、そのような経験を経た被告人勝俣としては、自然現象について、従前の想定を上回る事象が発生しうることについては、十分理解していた。
- (4) このように、吉田発言やその前後の説明を聞いていた被告人勝俣としては、吉田発言でふれられた「14mの津波の襲来可能性」の情報は、決して過小評価できる情報ではなく、他の原子力事業者も対策を迫られるような見解であり、津波対策が新たに実施されない限り、10m盤を超える津波が福島第一原子力発電所に襲来した場合には、上記のような機序によって、過酷事故が発生する可能性があることなどを、当然に認識することができる情報であったのである。

#### 4 被告人勝俣の義務

- (1) 「長期評価」に基づいて津波評価を行うべきかどうか、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のであるから、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たのであるから、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は当然であり、そうすることは十分可能であった。

そして、このような状況のもとでは、被告人勝俣は、東京電力の代表取締役として「御前会議」において、福島第一原子力発電所の津波対策に関する問題があれば意見を述べ、あるいは指示等行うことができる権限を有していたのであるから、同人には、10mを超える津波の襲来可能性があるとする見解の信頼性、成熟性が不明であるとして速やかな津波対策を講じない被告人武黒や被告人武藤の判断が適切であるか否か検討、確認すべき義務があった。

(2) 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。まさしく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」があったのである。

(3) 原判決の判示は、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という基本的発想に基づいている。しかし、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考えは、根本的に誤っている。

確かに、取締役が、業務執行の際、他の取締役や従業員、特に専門部署からの専門技術的事項に係る情報等については、特に疑うべき事情があるとか、著しく不合理な評価ないし判断でない限り、それを信頼しても、直ちに義務違反とはならないであろう。また、特に東京電力のような、専門性のある各部署における業務分担がされ、これを前提として組織運営がされている大企業においては、原則として、各専門部署における判断を尊重して経営が行われることは、

一般論としてはありえよう。

しかし、そのことは、取締役の経営判断において、専門部署からの情報等であれば、これがどのようなものであっても、全て直ちに信頼することが許されることまで意味するものではない。

専門部署からの情報等であっても、原子力発電所の安全性といった重大な問題につき、不合理な評価ないし判断であった場合には、これをそのまま信頼することは許されず、これを疑うべき事情がある場合には、さらに自ら情報を収集し、調査検討を行う義務を負い、この理は、判断すべき案件の重要性が高い場合にはなおさらである。

また、情報収集や調査の結果、専門部署の評価ないし判断が、不合理であることが判明した場合には、これを前提として経営判断を行うことが許されないことは言うまでもない。

現に、東京電力においては、中越沖地震後、柏崎刈羽原子力発電所の地震対策や福島第一原子力発電所の耐震バックチェックについて、原子力・立地本部に任せきりにされることなく、前述の通り、被告人勝俣自身も、「御前会議」で状況を直接把握し、意見を述べ、指示等も行っていたのである。

## 5 被告人勝俣の認識と予見可能性

前述のとおり、被告人勝俣は、平成21年2月11日「御前会議」における吉田発言やその前後の説明により、権威のある機関が1.4m程度の津波が来る可能性があるとの見解を述べていること、当該津波が襲来した場合には、福島第一原子力発電所及び東海第二原子力発電所では、津波が敷地に遡上すること、1.4m程度の津波が襲来した場合には、福島第一原子力発電所において過酷事故が発生する可能性があること、日本原電は当該津波に対応するための改造を検討中であるが、東京電力の原子力・立地本部の対応方針は、直ちに津波対策工を実施するのではなく、当該津波の信頼性等をどう考えるかを整理、検討中であること等を

認識した。

そして、10m盤を超える津波が福島第一原子力発電所に襲来した場合には、過酷事故が発生するという結果の重大性に照らせば、上記見解の信頼性、成熟性を不明とした判断や被告人武藤らの対応方針に関する判断には、不合理な点があるのではないかと疑うべき十分な事情があった。

したがって、被告人勝俣としては、被告人武藤らの判断に基づく原子力・立地本部の上記対応方針が、不合理なものではないか否かについて、さらに情報を収集し、調査、確認すべき義務があった。

つまり、被告人勝俣は、同日の「御前会議」において、14mの津波の襲来の可能性の見解を述べているのがどのような機関であるのか、当該見解の信頼性、成熟性が不明であるとする根拠は何か、なぜ、東京電力では、何らの津波対策も講じないままなのか等を確認すべき義務があったのである。しかし、被告人勝俣は、こうすることが極めて容易であったのに関わらず、これをすることが全くなかった。全く無責任きわまりない対処というべきである。

原判決は、被告人勝俣が、「長期評価の見解や平成20年8月の東電設計の試算結果等は知らされていなかった。」などと言うが、このような確認を少しでもしていれば、津波の襲来可能性は、地震本部による「長期評価」の見解によるものであること、これに基づいてO. P. +15.707mとの計算結果が出されていること、当該津波が襲来した場合には福島第一原子力発電所で過酷事故が発生する可能性があること、「長期評価」の見解は、国として一元的に地震の評価をなすことを目的として設置された専門の機関である地震本部により、主として科学的な知見で地震活動が客観的に評価されたものであり、理学的には否定できないものであること、計算結果は、東京電力内の津波評価の専門部署である土木調査グループが、「長期評価」の見解に基づき、津波評価技術の手法により計算することを社外の専門家である東電設計に委託して算出されたものであること、被告人武藤らが、「長期評価」の見解及び計算結果の信頼性、成熟性が不明とす

る理由は、「長期評価」の見解が積極的な根拠を示しておらず、計算が福島県沖日本海溝沿いで発生した既往の津波地震の波源モデルによるものではないからというものであること、被告人武藤らは、「長期評価」の見解を踏まえた波源等について土木学会に3年程度をかけて検討させ、その結果に応じて津波対策をするが、その間は何らの津波対策も講じないとする方針をとっていること等の事情を容易に認識し得たのである。

そして、国として一元的に地震の評価をなすことを目的として設置された専門の機関である地震本部により、主として科学的な知見で地震活動が客観的に評価された「長期評価」の見解が、単なる一研究者の論文とは異なる相応の科学的信頼性を有するものであることは容易に理解できるものであるうえ、当該計算結果も、東京電力内の津波評価の専門部署である東電土木調査グループが、「長期評価」の見解に基づき津波評価技術の手法により計算することを社外の専門家である東電設計に委託して算出されたものであったから、これもまた社内外の専門家による科学的な根拠に基づく計算結果であることは容易に理解できるものであった。

そうであれば、相応の科学的信頼性を有する「長期評価」の見解や計算結果に依拠した場合には、福島第一原子力発電所において、過酷事故が発生する可能性があり、被告人武藤の判断に基づく土木学会での波源等の検討に要する相当の長期間、ドライサイトコンセプトに基づく防潮堤等の大規模工事に着手されないままとされることとなったにもかかわらず、そのような長期間にわたり、何らの津波対策を行うこともなく、福島第一原子力発電所の10m盤をウェットサイトのまま放置するという判断をしたことが、原子力発電所の安全性確保の観点から著しく不合理であることも容易に理解できたのである。

したがって、被告人勝俣において、被告人武藤の主導による原子力・立地本部の判断が正しいかどうかについて、さらに情報を収集し、調査・確認することなく、これを信頼したことは、到底許されるものではなかった。

このように、被告人勝俣は、相応の科学的信頼性がある「長期評価」の見解及び計算結果によれば、計算結果と同様の津波が襲来して福島第一原子力発電所において、過酷事故が発生する可能性を認識できたのである。

## 6 被告人勝俣の刑事責任

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、その津波が福島第一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、これにより福島第一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 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、津波対策工事の措置を行うこ  
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4 結果回避可能性について

##### 1 重大な事実誤認と審理不尽の違法について

原判決は、O. P. +15.707mの計算結果に基づく対策として指定弁  
護士が主張する、

- ① 防潮堤を設置するなど津波が敷地へ遡上するのを未然に防止する措置
- ② 建屋の大物（機器）搬入口や人の出入口などに水密扉を設置し外壁開口  
部に防潮壁等を設置するなどして建屋内への浸水を防止する措置
- ③ 重要機器が設置されている部屋に水密扉を設置し配管貫通部を水密化す  
るなどして重要機器室への浸水を防ぐ措置
- ④ 原子炉への注水や冷却のための代替機器を浸水のおそれがない高台に準  
備する措置

上記①から④の全ての措置を講じたとしても、本件事故を回避することはできな  
かったと認定するが、全くの誤りである。この点においても、原判決には、重大

な事実誤認、審理不尽の違法がある（刑事訴訟法411条3号）。

指定弁護士は、「長期評価」に基づき明治三陸沖地震の波源モデルで計算したO. P. +15.707mとの計算結果が出て、10m盤の敷地を超える津波が襲来する可能性が否定できなくなった以上は、ドライサイトによって防護するという本件原子力発電所の津波に対する安全性の根幹が崩れたのだから、1979年の米国スリーマイルアイランド原子力発電所事故以降、原子力安全の基礎となっていた多重防護、深層防護の観点から、東京電力においてO. P. +15.707mの結果をふまえた①から④の津波対策を講じることを具体的に検討すべきであったと主張し、①から④の全ての措置を講じていれば本件事故は回避できたことを主張してきた。そして、東京電力には①から④の措置を講じることを検討する知見も技術力もあったことを具体的に主張し、①から④の措置を全て講じるには相当の期間を要することから、必要な措置を講じるまでは、本件原子力発電所のドライサイトによる安全性が確保できなくなった以上、本件原子力発電所を停止すべき義務が被告人らにあったと、主張してきた。

指定弁護士の上記の主張については、本件事故前の津波対策に関する知見や技術、津波対策工事の具体的実施例、原子力安全対策にかかる原子力関係者の共通認識、原子力工学技術上、本件事故前にO. P. +15.707mの計算結果をふまえて検討される具体的な対策工事はどのようなものであったか、それらの工事を実施していれば本件事故は回避できたのか、の審理が重要である。この点に関する指定弁護士の立証の要は、福島第一原子力発電所をはじめとする複数の原子力発電所の基本設計に携わり、原子力工学技術の専門家であり元原子力技術者であった渡辺敦雄の証人尋問とその証言にかかわる各証拠資料であった。ところが、原審裁判所は、渡辺証人の尋問請求と関連証拠の取調べを採用せず、自ら証拠調べ請求を却下しておきながら、結果回避可能性について指定弁護士が立証できていないなどとする、明らかな審理不尽をおかしている。そして審理不尽の違法をおかした結果、判決に影響を及ぼすべき重大な事実の誤認をしている。

以下、原判決の誤りについて、述べる。

2 ①から④の全ての措置を講じていれば本件事故は回避できたことは、東電最終報告書でも記載され、上津原も認めている事実であること

そもそも①から④の全ての措置を講じていることが本件事故の結果回避措置であることは、平成24年6月20日付け東京電力株式会社「福島原子力事故調査報告書」（いわゆる東電最終報告書、甲A33。以下、「東電最終報告書」）で東京電力自身が示していることである（同1647裏、1648、1836裏、1837以下）。この点については、上津原も、①から④の全ての措置を講じるには、時間もかかるしかなり大掛かりな工事になるが、物理的に不可能かというところではなくて、可能であると証言し、①から④の全ての措置を講じていれば本件事故は防ぐことができたと言っている（2回上津原1947-98）。

本件において、①から④の全ての対策を講じていれば本件事故を防ぐことができたという事実は、一審においても争いのない事実であった。そのことを前提としたうえで、弁護人は、本件事故前の知見では、①から④の対策工事をとるという発想がなかったと主張し、また、仮に東京電力が「長期評価」に基づき明治三陸沖地震の波源モデルを置いて算定したO. P. +15.707mの結果を前提とした対策を講じるとすれば、想定される津波水位の高低に応じた（3箇所ばらばらの）高さの防潮堤を設置していたと認められ、敷地全面に一律にO. P. +約20mの防潮堤を設置するという対策は講じていなかったから、結局のところ、O. P. +15.707mの計算結果に基づき対策を講じていたとしても、本件事故を防ぐことはできなかったと主張し、これに沿う証拠として、弁59、弁62、弁66等を提出したのである。

原判決は、弁護人の主張をほぼ全面的に採用し、O. P. +15.707mの計算結果に基づく対策として①から④の全ての措置を講じたとしても本件事

故を回避することはできなかったと認定しているが、この原判決の認定は、明らかな誤りであるので、まずこの点を論じる。

### 3 O. P. + 15. 707 mの計算結果に基づく対策であっても、本件事故を回避できたこと

(1) 平成20年のO. P. + 15. 707 m算定結果に対応した防潮堤の工事について

原判決は、

「最善の形で防潮堤を設置した場合には、今回の津波の陸上からの越流はかなり止められたと考えられるという指摘やシミュレーション結果もあるが（原審今村証言）、本件地震と同様の地震が発生することが分かっていたことを前提とする対策といわざるを得ないことから、これをもってしても被告人らがそのような手段を講じることができたという証明がされたとみることはできない」（45ページ）

（中 略）

「本件事故をもたらしたのは、（中略）本件発電所の正面（東方向）から襲来した、局所的には17 mを超える高さであったと疑われる津波であり、後に土木グループが本件地震による津波を再現する波源モデル（L67）に基づいて行った検討では、1～4号機建屋前に防潮壁を設置しなければならないばかりか、これに加えて、南側敷地のうち上記のシミュレーションでO. P. + 17. 5 mの防潮壁を設置する必要があったとされた部分にはO. P. + 約24 mの防潮壁を設置しなければ本件地震による津波の浸水を防ぐことはできないとされ、これに反して防潮壁等により本件事故を回避可能であったと認めるに足りる証拠も見当たらず、平成20年津波試算に対応した防潮堤等の工事を行ったとしても、津波の高さや襲来方向が大きく異なる本件地震

に伴う津波による浸水を防げたという証明はできていない（原審弁 8、弁 59、弁 66）」（47 ページ）

とする。

しかしながら、この原判決の認定は、明白な誤りである。

指定弁護士は、①の防潮堤の設置だけで本件事故を防ぎ得たと述べているものではない。①から④の全ての措置を講じていれば、本件事故には至らなかったと述べているのである。

そもそも、O. P. + 15. 707 m の津波に対する対策として、弁護人が主張するようなシミュレーション結果に基づく津波水位の高低に応じた 3 箇所ばらばらに高さを変えた防潮堤を設置するという想定自体が、工学技術としては非現実的な設計で、およそあり得ないことである。高さをばらばらにつくると防潮堤そのものが非常に弱い構造となってしまうのであり、そのような設計は本件事故前の知見として考えがたい。防潮堤は一律の高さでつなげた方がはるかに構造力学的にも強くなり、かつ設計時間の短縮やコストも合理的なものとなるのであり、通常的设计者であれば、当然に敷地前面全体に一律の高さ、本件では O. P. + 約 20 m の防潮堤を設置することが検討されたとみるのが自然である。最も経済的で合理的な設計だからである。この点についても、指定弁護士は、原子力技術者として様々な設計に携わってきた渡辺証人の尋問で明らかとする予定であった（添付資料 1 渡辺敦雄意見書）。

この点を措き、弁護人の主張を前提として、たとえ平成 20 年の東京電力の O. P. + 15. 707 m の計算結果に基づき、敷地東側や敷地前面には十分な高さの防潮堤が設置されなかったとしても、敷地を越流した津波が主要建屋に入ることを防ぐ②の対策、建屋内に津波が浸水しても重要機器等が設置されている機器室に津波が入ることを防ぐ③の対策、高台に電源等を確保する④の対策措置を全て講じていれば、本件事故を回避できた

との結論に変わりはない。

原判決が依拠する弁62は、①の防潮堤について、平成20年に東京電力社内で試算された津波に対応して東京電力が主張する防潮堤建設の対策を講じていたと仮定した場合に、今回の津波が本件原子力発電所に襲来したとした場合について、1号機タービン建屋大物搬入口前付近で4.11～4.48m、1号機タービン建屋機器ハッチ付近で5.12～5.39m、1・2号機サービス建屋入退域ゲート前付近で4.98～5.20m、2号機タービン建屋機器ハッチ、ルーバ付近で5.28～5.49m、2号機タービン建屋大物搬入口前付近で4.67～5.22m、等の浸水深となったということを示すものにすぎない。原判決が依拠する弁66も、本件原子力発電所の敷地への越流を防ぐためには、敷地北側にO.P. +14m、1号機北側にO.P. +12.5m、敷地南側にO.P. +22m及び17.5mをそれぞれ設置する必要があったと報告されているもので、平成20年の東京電力社内の試算結果に基づき東京電力が主張する防潮壁を設置していたとしても、敷地東側から津波が越流し、1号機から3号機付近の浸水深が約5mになると報告されているにすぎない。原判決が引用するこれらの弁号証は、東京電力が主張する防潮堤設置を前提とすると、①の防潮堤設置の措置だけでは浸水を防ぐことはできなかったことを示しているだけで、さらに②、③、④の措置を全て講じていた場合に本件事故を防ぎ得なかったと報告しているものでは全くないのである。原判決は、弁59、弁62、弁66が、防潮堤設置という①の措置のみの検討結果にすぎず、②、③、④の措置が全て講じられていた場合の結果回避について報告されているものではないことについて考慮できておらず、証拠評価を見誤っている。

たとえ①の防潮堤設置のみでは防潮堤が不十分な形態であったために浸水を防ぐことができず約5mの越流があったとしても、②、③、④の措置を全て講じていれば、浸水による重要機器の被水、全電源喪失、メルトダウンと

いう事態に陥ることはなく、本件事故を回避できたという結論に、変わりはない。

(2) 審理不尽の違法について

原判決は、

「多重防護の考え方に基づいて対策を講じるとしても、ハードウェア面・ソフトウェア面を含め対策の一つ一つが他の対策と相互に関係を有するものとなり、そのための前提諸条件を考慮すべき手法が確立していたとも認められない。仮に、平成20年津波試算等に基づくシミュレーションに基づいて多重に行うべき対策を想定できたとして、その一部から順次開始するとしても、どのような対策を講じていけば、本件における各被害発生に至る経過のうち、どの部分の因果関係が遮断され、どの部分の被害が防げたのかということについての主張、立証はない」(64ページ)

という。

また、原判決は、水密化対策について、

「仮に平成20年津波試算によるシミュレーション等に基づき対策を講じるとしても、扉や重要機器の水密化によりどの程度の圧力に耐えることができるかという設計は、津波の高さや波力の想定(同時に他の対策が講じられる場合にはそれをも前提とする想定)に依存する(原審弁8)。原審弁62の捜査報告書によれば、本件発電所1～3号機のタービン建屋の主要ポイントにおいて、平成20年津波試算による津波が防潮堤等の対策が何もない状態で襲来した場合の浸水深は1m前後であるが、本件地震による津波を再現したモデルによる津波が襲来した場合、平成20年津波試算に対応する防潮堤建設の対策を講じていたと仮定しても、浸水深は概ね4～5m以上にもなることがうかがわれる。さらに、津波の波力や漂流物の影響が加わることを考える

と、本件において、それまでに得られていた試算等に基づいて水密化を含む対策が講じられていたとしても、(中略)対策が奏功したことを裏付けるに足りる証拠はない」(49ページ)

という。

しかし、これらの点はすべて、指定弁護士が原審において渡辺証人尋問で具体的に立証予定であったことである。そして渡辺証人尋問が採用されていれば、「どのような対策を講じていれば、本件における各被害発生に至る過程のうち、どの部分の因果関係が遮断され、どの部分の被害が防げたのか」についても、「浸水深は概ね4～5m以上にもなる」なかで「津波の波力や漂流物の影響が加わることを考え」ても、「それまでに得られていた試算等に基づいて水密化を含む対策が講じられていた」場合に、「対策が奏功したこと」について、立証は可能であった(添付資料1 渡辺敦雄意見書)。原判決は、指定弁護士の結果回避可能性に関する根幹ともいべき渡辺証人の尋問請求を却下しておきながら、指定弁護士の立証がなされていないとしているのであり、審理不尽の違法をおかした結果、判決に影響を及ぼすべき重大な事実の誤認をしているのである。

(3) O. P. + 15. 707mの計算結果に基づく津波対策の具体的内容

ア ②の対策—建屋内への浸水を防ぐ水密扉の設置等の対策

指定弁護士は、防潮堤を超えて津波が敷地に越流する場合に備えて、建屋内への浸水を防ぐ対策として②の対策が必要であり、技術的にも容易に可能であったと主張した。

防潮堤を超えて津波が越流し、建屋周囲が浸水したとしても、建屋に水が入る経路を想定し、そこから水が入らないような対策をとっていれば、工学技術上、建屋内への浸水を防ぐことは可能であり、東京電力においてもやろうと思えば容易に実施可能なことであった。

具体的には、まず、建屋の大物(機器)搬入口や人の出入口などに漂

流物衝突対策としての強化扉と津波浸水防止の水密扉の設置を検討することである。水密扉は、本件事故当時、50年以上の歴史をもつ安定した技術であった。本件事故前から長きにわたり、すでに確立された技術として存在し、規格されたものが世の中にあり、メーカーにも実績があったもので、新たな開発等が求められない安定・確立した技術ゆえ設計も容易であった。現に福島第二原子力発電所には、平成15年頃から順次津波対策として、水密扉の設置、配管貫通部のシールの強化等が実施されていた（ただしO. P. +15. 707mの津波を想定したものではない）。東京電力が平成20年のO. P. +15. 707mの算定結果に基づく浸水対策を具体的に検討していたならば、対応する水密扉の設置は当然に行っていたと認められるのである。

渡辺証人尋問において具体的に明らかとする予定であったが、水密扉の構造設計で考慮されるのは扉の自重、静水圧、津波がぶつかる動的波力、津波や漂流物がぶつかることによる衝撃力（撃力）、水密性であり、想定される津波の高さ、津波と漂流物の衝撃力等に基づいて個々に構造設計が実施されるが、その計算方法は確立されていて困難なものではなかった。水密性についても、水深数百m以上もの水圧を計算してそれに耐えうる設計をする深海潜水艇技術が確立されていることからわかるように、津波の数十mの水圧に耐える設計は容易であり、一定の安全裕度をもった設計となることから、津波が敷地2mを超えるか、5～6mを超えるか、10mを超えるかで、構造力学の設計上、シール材料選択や構造設計に関する規格はほとんど変わらない結果となるのである。

津波や漂流物が衝突する撃力も構造計算において当然考慮されるが、その算定方法も設計法も事故前から確立しており、津波の高さや波力の違いで撃力に大きな差異はない。技術者は一定の安全率をもって設計することが当然であり、津波や漂流物が扉に衝突する撃力も当然計算のう

えで水密扉が設計されるので、O. P. + 15. 707 mの想定津波に対応する水密扉が設置されていた場合に、それが本件津波に耐えることができないなどということは、工学技術上は考えられないことなのである。

たとえ建屋周囲が4～5 m以上浸水したとしても、東京電力においてO. P. + 15. 707 mの算定結果に基づき設計された水密扉を設置していれば、建屋内への浸水は回避できたと認められる。

また、建屋内に水が入る経路としては、空気取り入れ口や換気空調系ルーバなどの外壁開口部があり、そこからの浸水も想定されるので、外壁開口部への防潮壁・防潮板の設置や、自動ルーバ閉止装置などの水密化対策が必要である。

さらに、それ以外の浸水経路としてケーブルや配管の建屋外壁の貫通部の隙間から建屋内に浸水することも想定されるので、貫通部からの浸水を防ぐために、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る。外からの水が中に入ることを防ぐ外圧を考慮した水密化対策は、工学技術上は困難がなく、実施例もあるものである。これらの溢水対策は、技術的にも困難がなく、やろうと思えば容易に、しかも安価に、短期間に実施可能な内容であった。現に福島第二原子力発電所では、平成15年頃から順次、津波対策として、水密扉に加え配管貫通部のシーリング強化等の水密化対策を実施していた（ただしO. P. + 15. 707 mの津波を想定したものではない）。東京電力がO. P. + 15. 707 mの計算結果に基づき溢水対策を検討していたならば、当然に実施が考慮されていたと思われる工事である。

以上の②の対策工事の実施により、たとえ4～5 m以上の浸水があったとしても、建屋内への浸水は相当に高い確度で回避し得た。

イ ③の対策－重要機器が被水しないための溢水対策

さらに、万が一にも建屋内に水が入ってきた場合に備えて、タービン建屋内の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想定して、機器室に水が入らないように水密化対策をすることが必要である。非常用電源設備等の重要機器が被水しなければ、全電源喪失、メルトダウンという事態は回避し得たのであり、原子力発電所においてはいかに重要機器を被水させないか、ということが最も重要である。

非常用電源設備等の重要機器が設置されている機器室に水が入ってくる経路は、部屋の出入口と、建屋内の隔壁及び天井や床等の配管貫通部からの浸水が想定されるので、出入口への水密扉の設置と、建屋内の隔壁及び天井や床等の配管貫通部からの浸水を防ぐための水密化が必要である。東京電力においてO. P. +15.707mの算定結果に基づく津波対策工事が検討されていたならば、重要機器が被水しないための水密化等の対策は、当然に検討されていたと認められる。

機器室の出入口に設置する水密扉の設計は、そのような奥まで漂流物が入ってくることはなく、流速も小さいことから漂流物の衝撃力を考慮する必要がなく、ほぼ静水圧だけを考慮する設計となる。また機器室の水密扉は寸法などの仕様もほぼ同一であることから、技術的にも設計は容易であり、設計や製作時間も短縮できる。

こうした水密化は、技術的にもきわめて容易に、短期間で、安価にできることであった。そして、重要機器が設置されている機器室への浸水を防ぐ対策がとられていれば、重要機器が被水するという事態は回避できたと考えられ、本件事故を回避し得たと認められる。この点上津原は、各部屋の水密扉だけでは浸水するかのごとき供述もしているが、工学技術上、誤りである。既述のとおりいかなる水圧でも深海潜水艇の技術が確立されているので、津波の水圧レベルでの水密扉の設計技術は、本件

事故前にすでに確立された安定した技術だったのであり、想定された水深で水密扉から水が入ることは考えがたく、指定弁護士は、こうした点も渡辺証人尋問で立証予定であった。

ウ ④の対策－重要機器類及び淡水貯槽などの高所設置の対策

さらに、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に浸水があるかもしれないことに備えて、敷地内の高台に、計器類のための非常用電池、非常用電源設備としての配電盤を設置し、淡水貯槽を設置して原子炉建屋までの配管の設置をすることや、移動式の可搬型注水ポンプ車及び電源車の配備等も津波対策としては適切な対応であった。

(4) 本件事故の機序

本件事故の原因は、本件津波（O. P. +約11.5m～約15.5mの浸水高）が本件原子力発電所施設に到達したことにより、10m盤に設置されていた主要建屋に浸水し、全交流電源喪失及び主な直流電源を喪失したことにある。東電最終報告書によれば、本件発電所の主要建屋の周囲は全域が津波の遡上により冠水したが、冠水は1～4号機側のエリアで厳しく、建屋周囲の浸水深は5.5mにも及んだとされ、建屋内部への津波の浸水経路は、建屋出入口、非常用ディーゼル（D/G）給気ルーバ、地上機器ハッチや、建屋の地下でトレンチやダクトに通じるケーブル、配管貫通部と想定されている（甲A33・1637、1726裏）。

(5) ①の防潮堤が不十分でも、②③④の対策を講じていれば本件事故は回避できたこと

本件津波の建屋への浸水経路は、敷地を越流する津波対策を検討していたならば、当然に想定される経路であるといえ、浸水経路自体は想定外の経路ではない。このことは、平成18年の溢水勉強会でも津波の浸水経路としてタービン建屋の大物搬入口やディーゼル（D/G）給気ルーバ、建屋の入口

等、同様の経路が想定されていたことから明らかである（甲B38・7310、甲B75・7503）。

そして、たとえ①の対策である防潮堤設置が東京電力が主張するように不十分なもので、本件津波が防潮堤を越流して敷地に襲来し、1～4号機の建物周囲の浸水深が約5.5mに及んだとしても、前記②の建屋へ水が入らない対策としての大物搬入口・出入口への水密扉の設置、開口部（ルーバー等）への防潮板又は防潮壁の設置等、ケーブルや配管の貫通部からの浸水を防ぐための水密化等の止水処理が実施されていたならば、建屋内への浸水は回避できた。

さらに、仮に建屋に浸水したとしても、前記③の重要機器等が設置されている機器室へ水が入らない対策としての機器室への水密扉の設置や建屋内の隔壁及び天井や床等の配管貫通部からの浸水を防ぐための水密化が実施されていたならば、多層的な津波対策により、本件津波により電源設備が浸水することは回避し得た。仮に、想定外の津波の挙動や漂流物等による建屋等の損壊等により、一部の電源設備が浸水するような事態が生じ得たとしても、1号機～4号機の各号機間においては、電源融通による交流電源供給も可能であったから、建屋の一部に浸水が生じた場合を想定した運用面での一定の措置が行われていたであろうことも考慮すれば、全電源喪失、メルトダウンという事態は、確実に回避し得たと認められる。

指定弁護士は、原審において渡辺証人尋問で、具体的機序を含めて具体的な結果回避可能性をより一層明らかにしようとしていたのであり、原審裁判所自らが渡辺証人の尋問請求を却下しておきながら、指定弁護士が立証できていないなどとする原判決は、審理不尽の結果、判決に影響を及ぼすべき重大な事実誤認をおかしている。

原判決は、

「そもそも、（中略）指定弁護士の主張する予見内容に関する対策を

もってしても本件事故を防ぐことができたとも認められない以上、指定弁護士の主張は、結果的に本件事故を防げない対策工事をしている間、本件発電所の運転を停止しなければならないというものであることになり、したがって、前提において採用できない主張であるといわざるを得ない」(51ページ)

などというが、前提を完全に誤っている。

O. P. + 15. 707mの算定結果に基づいた対策であったとしても、①の防潮堤の設置が不十分なものであったとしても、②③④の全ての対策を講じていれば全電源喪失に至ることはなく、本件事故を回避できたのであり、このことは上津原も証言していることである。

#### 4 本件事故前の知見についての原判決の誤り

(1) 原判決は、

「論告が①～④の措置によって本件事故の結果が回避できたという論拠として挙げるのは、(中略)原審第2回の上津原証言96頁であるところ、(中略)物理的には不可能ではないとはいいながら、本件地震前にはそのような対策を立てることを可能とする知見があったとは認められない」(45ページ)

(中略)

「③の水密化等の対策に関しては、平成18年、(中略)「内部溢水、外部溢水勉強会」に参加しており、その中で、保安院からは設計の想定を超える津波があった場合の影響や対策を検討してほしいなどといった要望があったことや、同年10月、保安院が(中略)想定を超える津波が来た場合の非常用海水ポンプの機能喪失等に対する対応を検討するよう指示したのに対して、平成19年4月、東京電力が自主的な対策として電動機の水密化等を実施する方向で検討を行うことを伝えたが、その

後同年7月に中越沖地震が発生し、(中略) 検討が大きくは進まず、保安院においても、耐震バックチェックで津波対策を審査する方針となったことなどの経緯があったことがうかがわれる。(中略) 事後的な観点からみて、④の対策は①～③までの対策が講じられていれば必ずしも要求されるものではないものの、③は①・②の措置と組み合わせられてはじめて本件事故を防ぐことができたとうかがわれる(原審弁4) ところ、本件においては、本件地震までに、そのような回避策を構築することが可能であったというに足りる知見が形成されていたとも認められない(原審弁8・10等)」

とする(48～49ページ)。

しかしながら、本件事故前の知見に関する原判決の認定は明白な誤りである。

東京電力が、平成20年のO. P. +15.707mの計算結果に基づく津波対策工事を検討していたならば、防潮堤設置を具体的に検討していたことは、同年6月の被告人武藤に対する説明資料にすでに「対策工に関する概略検討(土木)」として「敷地への遡上を防ぐための防潮壁の設置→防潮壁のみでは、O. P. 10m盤に10mの壁が必要」と記載され、「福島津波検討工程(土木)」と題する検討スケジュールに「防潮壁」「防潮堤」の記載があることから明らかである(甲A188・4957)。

さらに、東京電力においては、防潮堤の設置等に加え、敷地に津波が越流した場合に備えた建屋の水密化等の必要性の認識・知見があり、そうした検討も行っていたであろうことは、以下の事実から明らかである。

ア 中部電力では、浜岡原子力発電所の建設当初より、津波に対する対策としてドライサイトの確保に加え、原子炉建屋等の出入口に防水扉を設置し建屋内に海水が入らない対策を講じ、原子炉機器冷却系海水ポンプの防水対策を実施する等、多重的な津波対策が実施されていた。本件事故前から、ドライサイトに加えて、多重的に、敷地に津波が浸水した場合に備えた津波対策を

- 講じていた他の電力事業者が存在していたことはこの事実からも明らかである。そして、中部電力が防水扉の設置等の多重的な津波対策を実施し敷地内に津波が越流した場合でも原子炉施設の安全性に問題がないようにしていたことは、平成18年11月10日の電事連既設影響WGでも報告され、東京電力も内容を把握していた(甲B39・7352以下、7369、7374)。
- イ 東京電力においても、平成18年2月の溢水勉強会ですでに「想定外津波に対する機器影響評価の計画について(案)」の検討資料には、敷地高さを超える津波が襲来した場合に機能喪失する機器が挙げられ、「津波来襲による炉心損傷を防ぐための合理的な対策」の具体例として「進入経路の防水化」「海水ポンプの水密化」「さらなる外部電源の確保」等が記載されている(甲B38・7333)。同年5月11日の溢水勉強会の検討資料として東京電力内部でとりまとめられた「1F-5 想定外津波検討状況について」には、敷地高を1メートル超える津波が長時間継続して襲来した場合にはタービン建屋(T/B)の大物搬入口等の開口部から建屋内部に海水が浸入し、タービン建屋地下1階にある電源室が浸水し、電源設備の機能を喪失する可能性があるとの検討結果が記載されており、同日の溢水勉強会では、保安院に対し、その結果「炉心溶融」となることが報告されている。そして、こうした想定外津波に対する対策として、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、7523、7525)。また福島第二原子力発電所では、平成15年頃以降順次、津波対策として、扉の水密化等が実施されていたことも認められる(甲B39・7370、7371)。
- ウ さらに東京電力では、平成22年8月以降、福島地点津波対策ワーキングが開催され、土木技術グループ、土木耐震グループ、建築技術グループ、機器耐震技術グループ等部門横断的に、本件原子力発電所の津波対策工事について検討協議がなされていたが、第1回目の議事からすでに、津波対策とし

て、建屋扉の水密化等の具体的な対策が挙げられている（甲A120・5768等）ことも、控訴趣意書に詳述のとおりである。

エ また、「長期評価」の見解を受けて、日本原電は、本件原子力発電所と同じくその影響を受ける場所に位置している東海第二原子力発電所の津波対策について、常務会の決定を経て、平成20年12月以降平成22年にかけて、

- ① 盛り土（平成21年5月工事完了）
- ② 建屋水密化（防水扉、防潮シャッター、防潮堰の工事实施。平成21年9月工事完了）
- ③ 海水ポンプ吸い込み管延長（平成22年4月工事完了）
- ④ 海水ポンプ室かさ上げ（平成21年10月工事完了）

等の対策工事を実施している（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」、23回安保1961－45以下）。日本原電では、「長期評価」の見解を受けて、「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」という方針のもと（23回安保1961－49）、「現状、すぐ実施できるものについては実施をした」（同74）ことも、控訴趣意書に詳述したとおりである。そして東京電力は、日本原電のこうした具体的対策方針についても平成20年7月時点で認識しており、その内容は、同年7月31日の被告人武藤に対する報告資料にも明記されているのである（甲A95・4985）。

オ 世界的にも、本件事故よりはるか以前から、台湾の金山（チンシャン）原子力発電所や、米国カリフォルニア州（太平洋岸）に立地するDiablo Canyon（ディアブロキャニオン）原子力発電所など、ドライサイトを確保しながら、敷地に津波が浸水した場合に備えた津波対策を多重的に講じていた例は複数存在した。例えば台湾の金山原子力発電所は、ドライサイトを確保しつつ、1979年には海拔22mの高さにガスタービン電源2基を設置して非常用電源等を確保し、水密ポンプ室を設置するなどしているし（原審請求証

拠第10号証)、米国のディアブロキャニオン原子力発電所は、ドライサイトを確保しつつ、津波対策として、強固な鉄筋コンクリートで増強された建屋内に水密ドアを設置し、約26mの高台の絶壁でディーゼル発電機、非常用炉心冷却系等の非常用電源等が防護され確保されている(原審請求証拠第11号証)。福島第一原子力発電所は、1993年8月に、台湾の金山原子力発電所と「姉妹発電所交流」の覚書を締結し、以後、原子力発電所の安全のため国内外のプラントの改良・改善実績等に関する情報入手を目的として、情報交換等の交流も行っている(原審請求証拠第12号証)。東京電力が海外の対策実施例についても情報を共有していたことが明白に認められる。

- (2) 上記のとおり、本件事故前から、防潮堤の設置等にとどまらず、敷地に津波が越流した場合でも建屋に浸水しないための水密扉の設置等の建屋の水密化や重要機器が被水しないための水密化・溢水対策は他の発電所でも実施され、また東京電力自身も福島第二原子力発電所には一部実施し、本件原子力発電所についてもその実施を具体的に検討してきたという事実があるのである。

原判決は、

「事後的に得られた本件地震に関する情報や知見を前提として本件事故の結果回避可能性を論じている」(45ページ)

とか

「後知恵による本件事故の回避可能性を論じていることが明らかである」(52ページ)

などというが、後知恵でもなんでもない。

①の措置に加え、多層的に②の措置、③の措置を講じることが具体的に津波対策として想定され念頭に置かれていたことは、電事連既設影響WGでの他社対策事例の情報共有、溢水勉強会での津波来襲による炉心損傷を防ぐための合理的な対策の検討、福島地点津波対策ワーキングでの具体的な津波対策の検討

の状況や各資料の記載から明白に認められるうえ、現に福島第二原子力発電所では津波対策として一部実施されていた内容なのである。日本電源での具体的な多層的対策は被告人武藤にも報告されていることも前記のとおりである。④の対策についても、海外での実施例について東京電力は情報を共有し認識していたのである。

①の対策のみならず、②の対策、③の対策、④の対策についても、知見も技術もあり、他の発電所にも実施例があり、東京電力もそのことを認識していたことは、一審及び原審で取り調べられた証拠上、明らかに認められる事実である。そして、指定弁護士は、この点についても、渡辺証人の尋問でより一層明らかにする予定であった。

知見や技術がなく後知恵だったとの原判決の認定は、判決に影響を及ぼす重大な事実誤認である。

原判決は、

「本件事故に至る因果的経過の逐一までが立証される必要はないが、回避義務として主張されている内容が①～④のような具体的な措置である以上、それらがどのような危険を防止できたかといった基本的な因果関係は立証される必要があると考えられる。しかし、本件においては、土木学会における議論その他を含めても、(中略)少なくとも因果の概略を押さえた一連の事象の経緯を想定し、これにすべて重大な影響を被ることなく対応を完遂できるような、少なくとも①～③のハードウェア的な対策を組み合わせた上でその実行を生じさせる人的・ソフトウェア的な対策を組み合わせた整備を、現実的に可能とさせる知見・技術が本件地震前に整っていたとは認められない(原審安中証言、上津原証言、首藤証言、岡本証言、原審弁2～6・8・10)。」

「事後的な観点からこのような対策が講じられていれば本件事故を防げたとされる知見・技術を、そのような観点を欠く本件地震までの時点に

において、どのようにすれば獲得できたはずであるのかという経緯、道筋についても明らかにされていないといわざるを得ない。」

などというが（50～51ページ）、この点も、渡辺証言によって具体的に明らかとなったのであり、審理不尽の結果、判決に影響を及ぼすべき重大な事実誤認であることは前述と同様である。

## 5 その他の原判決の誤り

原判決は、

「東京電力内部においては、沖合に防波堤を設置すれば少なくともある程度本件発電所に襲来する津波を防ぐことができるのではないかという検討がなされていたが、そのような措置は本件発電所への津波の到達は防げても、津波の破壊力を周辺地域に分散することになり、そのような対策は避けるべきであるといった指摘もあって、そのような措置の検討が進まなかったことがうかがわれる。」「指定弁護士も、（中略）どのような対策を講じればそのような周辺地域への被害なく本件事故を防げたのかという具体的な主張、立証もしていない。」

などというが（48ページ）、そもそも指定弁護士は、①から④の津波対策を実施すべきだった、そうした対策がとられていない以上、対策を実施するまでの間、本件原子力発電所の運転を停止すべきであったと具体的に主張しているのであって、沖合防波堤設置のことなど主張しておらず、周辺地域へ被害を及ぼすような対策をとるべきだったなどとは主張していない。指定弁護士が主張する①から④の対策は、いずれも周辺地域への影響などない。原判決の指摘は、前提を欠く。

## 第5 運転停止義務について

### 1 原判決の問題点

これまで述べたとおり、被告人らは、「O. P. + 15. 707 m」という計

算結果を認識し、もしくは認識し得たことにより、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できたこと、防潮堤の設置等①ないし④の措置を講じれば、結果発生を回避できたことは明らかである。

これを前提に、指定弁護士は、被告人らには、結果回避のために①ないし④の措置を講じる義務があり、津波はいつくるかわからないのだから措置を講じ終えるまで運転を停止する義務があると主張してきた。

これに対して原判決は、

「本件における主たる争点は、被告人らに、本件事故の発生を防ぐために本件発電所の運転を停止しなければならないという予見可能性ないし予見義務があったかどうかである」（43ページ）

とした上で、

「長期評価並びに長期評価及び津波評価技術を組み合わせた試算結果等は、本件発電所への10m盤を超える津波襲来についての現実的な可能性を認識させるような性質の情報であったとは認められないこと」

を主たる理由として、

「本件発電所の運転を停止すべき義務に応じる予見義務を負わせることのできる事情が存在したとは認められず、」（44ページ）

と判示している。

そうすると、原判決が運転停止義務が認められるかどうかの核心としているのは、「O. P. +15.707m」という計算結果が本件原子力発電所への10m盤を超える津波襲来についての「現実的な可能性を認識させるような性質の情報であった」かどうかということになる。

その点については、後述する第6において、予見可能性の判断において「現実的な可能性」を認識することを要求した誤りを論じ、第7において、「長期評価」に基づく「O. P. +15.707m」という計算結果の信頼性を明らかにする。

そこで、この項では、運転停止義務があるのはどのような場合かについての原

判決の誤りを指摘した上で、被告人らの行動からすれば、本件は運転停止義務が要求される場合であることを明らかにする。

## 2 予見可能性ないし予見義務が「それなりに高いものを要求される」との判断が誤っていること

原判決は、

「原子力発電所を運転している原子力事業者にとって、運転そのものを停止することは、事故防止のための回避策として重い選択であって、そのような回避措置に応じた予見可能性ないし予見義務もそれなりに高いものが要求されるというべきであり、」（43ページ）

と判示する。

しかし、原子力発電所の稼働は、「許された危険」の一つである。

本来「許されない危険」が、安全性を確保されていることを条件にして、「許された危険」になっているだけである。

したがって、本件原子力発電所に10m盤を超える高さの津波が襲来する可能性があれば、安全性が確保されていない状態になるのだから、「許されない危険」にもどり、直ちに稼働を停止しなければならないはずである。

安全性が確保されていないにもかかわらず、原子力発電所の稼働を許す原判決は明らかに誤っている。

また、仮に市民に対する電力供給義務等を考慮して、運転停止をできる限り抑制するとしても、原判決はその基準を示していない。

原判決には「それなりに高いもの」についての具体的な判示は全くない。

これでは、津波のような自然災害が起こることの予見可能性が高いとはどういうことか全く理解できない。

仮に「何年間に何パーセントの確率で起こる」という信頼できる情報があれば、それをもって「予見可能性が高い」ということであれば、「何年間に何パーセン

トの確率」という基準を明示し、それに至っていないと判示すべきである。

このような判示ができないということは、原判決自身、そのような基準の明示が現代社会においては、およそ不可能であることを承知していることを示している。

つまり、自然災害の発生について、予見可能性が「高い」とか「低い」とかということ、刑法の注意義務の内容に持ち込むことが無理なのである。

### 3 何ら津波対策を講じない被告人らには、運転停止義務が要求されること

どういった場合に運転停止義務を認めるということになるかについて、本件事故に関する株主代表訴訟の民事判決（令和4年7月13日東京地方裁判所、添付資料2）は、

「原子力発電所を設置、運転する会社の取締役において何らかの安全対策を講じないことを義務付けられるような場合においても、講じ得る安全対策としては様々なものが考えられるのであって、考えられ得る様々な安全対策のうち、一定の対策が速やかに講じられる見込みがある場合には、それにもかかわらず、常に原子炉の停止措置が義務付けられると解するのは、原子炉の運転停止が日本の産業及び国民生活に与える重大な影響に鑑みると必ずしも相当とはいえない。」（333ページ）

とした上で、

「そこで、原子力発電所を設置、運転する会社の取締役が、原子炉の運転停止措置が義務付けられるというには、相応の科学的信頼性を有する知見によれば、原子力発電所において過酷事故発生の可能性があるにもかかわらず、これを防止するための安全対策が速やかに講じられる見込みがない場合であることを要するというべきである。これは、本件原告らが指摘する法令から導かれ得る電気事業者等の義務の内容としても同様の指摘ができるものと解される。」

とする（334ページ）。

つまり、「一定の対策が速やかに講じられる見込みがある場合」には、運転停止義務はないが、「防止するための安全対策が速やかに講じられる見込みがない場合」には、運転停止義務があるのである。

この考え方は、本件において、指定弁護士が第一審以来一貫して主張してきたことと同じである。

①～④の措置を講じるまで、いつ津波が襲来するかわからないのだから、措置が完了するまで運転を停止すべきであるところ、本件において、被告人らは①～④の措置を何ら講じようとしていないのだから、本件は、「安全対策が速やかに講じられる見込みがない」ことが明らかな場合である。

①～④の措置を講じないのだから、運転停止以外に安全対策はない。

したがって、被告人らには、結果回避義務として本件原子力発電所の運転を停止すべき義務が要求される。

## 第6 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の判断において、「現実的な可能性」があると認識することを要求した誤り

### 1 問題の所在

原判決は、

「本件発電所の運転に携わる者らにとって、本件地震当時までの時点において、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りを一つの領域として、M t 8. 2前後の規模のプレート間大地震（津波地震）がどこでも発生するなどという長期評価の見解は、その10m盤を超える津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような性質を備えた情報であったとまでは認められない。」

と判示する（28、29ページ）。

しかし、予見可能性の程度として、本件原子力発電所に10m盤を超える津波

が襲来するという「現実的な可能性」を認識することを要求することは明らかに誤っている。

結果発生についての注意義務違反を問う過失犯については、結果発生についての予見可能性ないし予見義務と回避可能性ないし回避義務が要求される。

予見可能性については、「具体的予見可能性説」と「危惧感説」の対立がある。通説・判例は、「具体的予見可能性説」を採っていると言われている。

ところが、原判決は、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来することについての「現実的な可能性」があると認識することを問題にしている。

「現実的」という言葉は、「具体的」という言葉とは明らかに異なる意味合いを持つところ、原判決において「現実的」という言葉の内容は明確にされていない。

「現実的な可能性」という言葉が、10m盤を超える高さの津波襲来の「切迫性」や「確実性」を意味しているとすれば、これまでの「具体的な可能性」よりも、相当に程度の高い可能性を要求していることになる。

そうであれば、原判決は、被告人らの過失犯の成立の判断において、不当に高い予見可能性を要求する誤りを犯している。

## 2 津波予測には限界があること

津波予測には、事故当時においても、現時点においても限界がある。

津波が「いつ」「どこで」「どのくらいの高さ」で発生するのかを正確に予測することは、事故当時も現時点においても、不可能である。

したがって、そもそも、10m盤を超える高さの津波が襲来する切迫した可能性や確実な可能性を認識できる情報は存在しない。

そうであれば、原判決の言う「現実的な可能性」があると認識することを問題にすること自体無理がある。

### 3 原子力安全・保安院も津波の襲来に対する予測の不確実性を意識していたこと

原子力安全・保安院も、平成18年以降、津波の襲来に対する予測が不確実であることをくり返し警告している。

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、「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。不確実性に対して裕度がない。」(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以上超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、「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伴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）。

これらの発言には、敷地の高さを超える津波が来ることについての「切迫性」や「確実性」は全く考慮されていない。

原子力発電所の安全性を確保するためには、敷地の高さを超える津波が来るかもしれないことを前提に、その場合に備えた対策をとることを要求しているのである。

そして、「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」と言う原子力安全・保安院の意識は、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。

#### 4 東京電力のこれまでの津波対策においても「切迫性」も「確実性」も考慮されていないこと

東京電力もまた、想定を超える津波がいつ来てもおかしくないと考えて、必要な津波対策をしてきた。

原子力発電所は、それまでの知見に基づいて襲来する可能性のある津波を想定し、想定津波水位を計算して、その水位を超える高さの敷地に原子炉建屋等の設備を設置している。

福島第一原子力発電所についていえば、チリ地震を想定し、想定津波水位をO. P+3. 122mとして、4m盤、10m盤という敷地を考慮して建設された。

そして、東京電力は、新しい知見を得るたびに想定津波水位を計算し直し、その数値によって津波対策の要否を判断してきた。

平成6年3月には、平成5年7月の北海道南西沖地震を契機として再評価をして、チリ地震を想定地震とし、O. P+3. 5mという結果を得て、対策不要と判断した（甲A237、5回高尾1949-6）。

平成10年6月には、7省庁手法に基づいた評価をして、萩原マップG2-3断層モデルを波源モデルとし、O. P+4. 7~4. 8という結果を得て、対策不要と判断した（甲A48、5回高尾1949-13）。

平成14年3月には、同年2月の津波評価技術に基づいた評価をして、塩屋崎沖地震を波源モデルとし、O. P+5. 4~5. 7mになったことから、ポンプ用モータのかさ上げや建屋貫通部等の浸水防止対策を実施した（甲A33報告書本編17~19ページ、5回高尾1949-19）。

平成21年2月には、最新の海底地形と潮位観測データを考慮して、平成14年3月と同じ解析をし、O. P+5. 4~6. 1mになったことから、ポンプ用モータのシール処理対策等を実施した（甲A33報告書本編18・19ページ、6回高尾1949-152）。

いずれの時も、想定された高さの津波がいつ来るかとか、どれだけ確実かという検討も考慮もされていない。

「想定された高さの津波が来るかもしれない」との認識のもとに対策を講じてきたのである。

## 5 予見可能性の程度の低い類型の事件があること

(1) デパートやホテルの火災事件において、管理・監督過失責任が問われた事件について、最高裁判所は次のような判示をしている。

- ① 川治プリンスホテル事件（最決平成2年11月16日刑集44巻8号744頁）においては、

「宿泊施設を設け、昼夜を問わず不特定多数の人に宿泊等の利便を提供する旅館・ホテルにおいては、火災発生の危険を常にはらんでいる上、被告人は、同ホテルの防火防災対策が人的にも物的にも不備であることを認識していたのであるから、いったん火災が起これば、発見の遅れ、初期消火の失敗等により本格的な火災に発展し、建物の構造、避難経路等に不案内の宿泊客等に死傷の危険の及ぶ恐れがあることはこれを容易に予見できたものというべきである。」

- ② 千日デパートビル事件（最決平成2年11月29日刑集44巻8号871頁）においては、

「閉店後の『Sデパート』内で火災が発生した場合、前記15の状況の下では、容易にそれが拡大するおそれがあったから、D観光としては、火災の拡大を防止するため、法令上の規定の有無を問わず、可能な限り種々の措置を講ずべき注意義務があったことは、明らかである。」

- ③ ホテル・ニュージャパン事件（最決平成5年11月25日刑集47巻9号242頁）においては、

「昼夜を問わず不特定多数の人に宿泊等の利便を提供するホテルにおいては火災発生の危険を常にはらんでいる上、被告人は、(略)であることを認識していたのであるから、自ら又はHを指揮してこれらの防火管理体制の不備を解消しない限り、いったん火災が起これば、発見の遅れや従業員らによる初期消火の失敗等により本格的な火災に発展し、従業員らにおいて適切な通報や避難誘導を行うことができないまま、建物の構造、避難経路等に不案内の宿泊客らに死傷の危険が及ぶおそれがあることを容易に予見できたことが明らかである。」

- (2) そして、これらの事件については、次のような評価がある。

井田良教授は、

「ここでは、出火に関する予見可能性があるのかどうかの問題である。出火の原因が不明で、それはおそらく放火だったのではないかと疑われる事例を考えると、火災の発生の可能性はそれ自体としてはかなり低いものであり、それはまさに万が一の事態であり、危惧感以上のものを認め難いのではないかと思われる。もし結果回避義務とは独立に、結果発生を前提としてその予見可能性があるかどうかを問題とすれば、予見可能性そのものは低く、むしろ否定されざるを得ないことになるであろう。これに対し、ここでは万一の事態（そして起こってしまったからは取り返しのつかない事態）に対処することが要求される形の結果回避義務が問題となっていることから、それを課すために要求される予見可能性の程度はかなり低いものであってよいと考えてはじめて、過失処罰の要件としての予見可能性は肯定されるのである。」

としている（井田良「変革の時代における理論刑法学」154、155ページ）。

また、斎藤信治教授も、

「「結果の或る程度高い予見可能性」を要求すべきであるにしても、それにも幾らかは幅があり、予想されうる結果の質的重大性（死・重傷）・量的重大性（被害者の多さ）と全く無関係ではなく、重大かつ多数の被害が予想される場合には、そうでない場合と対比すれば、多少は低めの予見可能性で足る、と解するのが合理的で、そう解しても不当に酷とはいえないであろう。」

としている（斎藤信治「刑法総論第6版」153ページ）。

これに対し、山口厚教授は、

「出火の危険はあり、そして一旦出火すれば死傷の結果は予見可能であるというのが、その理由である。すでに述べたように出火の危険ないしその予見可能性を、どのような意味で認めることができるかが問題とな

りうると思われるが、上記判例は、それは「常に」認められると解している。また、出火原因が不明である千日デパートビル事件、大洋デパート事件では、出火の危険ないし予見可能性は、もはや問題にすらされていない。この意味で、これらの判例では、出火の予見可能性は大規模火災事故に関する管理過失責任を認めるに当たり問題視されていないと見ることができよう。その理由としては次のようなことが考えられる。すなわち、そもそも具体的にどのように出火するかまでは予見可能である必要はないとすれば、出火の可能性は一般的・類型的に想定されることで足りるとしなくてはならなくなる。また、結果回避義務の内容となる防災体制確立義務は、出火等の危険が実際に生じる時点のはるか前に履行することが求められるから、その時点では、出火の危険性は一般的・類型的なものとして捉えるほかはない。つまり出火の危険性は類型的に捉えつつ結果の予見可能性が判断されることにならざるをえないであろう。そうすると、およそ過失責任を問う余地を否定するのではない限り、必然的に、行政法上想定されているような、比較的緩やかな予見可能性で足りるとすることになると思われる。学説でもこのような判例を是認する立場が多数を占めているが、予見可能性を相当限定的に解する立場が採られず、結果発生が類型的・一般的にありうると知られている場合には緩やかに予見可能性を認め、あとは結果回避義務違反の検討によって過失犯の成否を判断しようとする判例・多数説の理由はこのようなところにあるといえよう。」

としている。その上で、

「管理過失事例において、過失犯の成立を肯定することに疑問は残る」  
立場からも、

「過失責任を肯定する余地を實際上およそ否定するのではない限り、上記の対応を支持する立場に理由がないわけではないと考えられる以上、そ

のような予見可能性の類型的判断を揺るがす例外的事情を明らかにし、行き過ぎにならないようにすることが現実に意味があることのように思われる。」

としている（山口厚「刑法総論第3版」262～264ページ）。

## 6 本件は、デパートやホテルの火災事件と同じ種類の事件であること

(1) 本件は、デパートやホテルの火災事件と以下の点で共通性を有している。

第1に、火災の発生も津波の襲来も、いつ起きるということを具体的に予見することは不可能であることである。

第2に、火災の発生も津波の襲来も、いったん起これば重大な被害が生じることである。

本件原子力発電所は、1号機～4号機の全ての交流電源設備及び主な直流電源設備が、10m盤にある1号機～4号機の主要建屋等の1階又は地下1階に設置されていた上、主要建屋の開口部である出入口及び給気ルーバ等は外部からの浸水対策が講じられていなかった。

従って、10m盤を超える高さの津波が襲来した場合には、

- ① 主要建屋内に浸水する
- ② 電源設備が機能を喪失する
- ③ 炉心損傷ないし炉心溶融に至り、放射性物質が外部に拡散する

ということが必然であった。

つまり、10m盤を超える津波が襲来すれば、「直ちに」原発事故という重大な危険が「確実に」発生するという状況にあったのである。

伊方原発訴訟最高裁判決（平成4年10月29日）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。

原子力発電所の安全性が確保されない場合の被害の重大さ、深刻さは、デパートやホテルの火災に優るとも劣らないものである。

第3に、予見可能性が問題になる期間が長期間に及ぶことである。

デパートやホテルであれば営業中の全期間中、原子力発電所であれば稼働中の全期間中において、結果発生の可能性がないと言えるのかである。

その可能性が否定できないのであれば、事前にいつ起きてもよい対策をしておく義務があるとしなければ、重大な被害を発生させない安全性は確保されないことになる。

(2) そうであれば、本件においても、予見可能性は一般的、類型的なもので足りる。

前記山口教授の「そもそも具体的にどのように出火するかまでは予見可能である必要はないとすれば、出火の可能性は一般的・類型的に想定されることで足りるとしなくてはならなくなる」、また「結果回避義務の内容となる防災体制確立義務は、出火等の危険が実際に生じる時点のはるか前に履行することが求められるから、その時点では、出火の危険性は一般的・類型的なものとして捉えるほかはない」という指摘は、本件においても全く同様に当てはまることである。

(3) 本件において、一般的、類型的な予見可能性があったことは明らかである。

指定弁護士が主張する「本件原子力発電所に10m盤を超える高さの津波が襲来する」との認識の根拠は、「長期評価」に基づいて平成20年に計算された「O. P. + 15. 707m」いう想定津波水位である。

この想定津波水位は、前述した平成14年の「O. P. + 5. 4～5. 7m」

という想定津波水位と、計算のもとになった知見の信頼性も具体的な評価方法も変わらないものである。

この計算をした東京電力の土木調査グループも、これまでと全く同様に津波発生「切迫性」や「確実性」を考慮することなく、「O. P. + 15. 707 m」という数値のみによって、対策の必要性を感じ、被告人武藤にそのことを進言したのである。

このことは、「O. P. + 15. 707 m」という数値を認識したことによって、いつ起きるかは予見できなくても、原子力発電所の稼働中の全期間中に「10 m盤を超える高さの津波が襲来する可能性があること」を一般的、典型的に認識したことを示している。

なお、前記山口教授は、「そのような予見可能性の典型的判断を揺るがす例外的事情を明らかにし、行き過ぎにならないようにすることが現実の意味がある」と指摘されているので、本件において「例外的事情」があるかについても検討しておく。

本件において、「予見可能性の典型的判断」の根拠になっているのは「O. P. + 15. 707 m」という数値の信頼性である。

ところで、後述するとおり、その数値がおよそ信頼できないという知見が存在していたという証拠は存在しない。

したがって、「典型的判断を揺るがす例外的事情」は明らかになっていないと言ふべきである。

## 7 「現実的な可能性」を要求とすると、津波の襲来に対する予見可能性はあり得ないことになること

津波の襲来が不確実であり、予測に限界があるとする、本件原子力発電所に10 m盤を超える津波が襲来することが、「切迫していること」「確実であること」を正確に知らせる情報はあり得ないのであって、そのような津波が襲来する

ことを「現実的な可能性」として認識することは、何人にも期待できないことになる（前記2ないし4）。

そうすると、

- ① 津波の襲来に対しては、およそ予見可能性はあり得ないことになり、
- ② 津波対策をしない事業者の責任を問えなくなり、
- ③ 原子力発電所の安全性確保は弛緩する。

さらに言えば、自然災害に起因する事故についての過失責任はおおよそ免責されることになる。

このような結論が、刑法理論としても正しいとは到底思われぬ。

デパートやホテルの火災事件の判示はそのことを示している（前記5、6）。

デパートやホテルの火災事件を見れば、火災発生の「現実的な可能性」を認識していたとは考えられないけれども、「火災発生の危険は常にはらんでいること」「一旦火災が発生すれば、容易に本格的な火災に発展して死傷の危険のおそれがあること」を前提として、予見可能性があったとしているのである。

つまり、デパートやホテルの火災発生に対する安全性確保のためには、火災発生の「現実的な可能性」を認識する必要はないし、同様に、本件原子力発電所に対する津波襲来に対する安全性確保のためには、本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する「現実的な可能性」を認識する必要はないのである。

## 8 小括

以上のとおり、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「現実的な可能性」を認識することを予見可能性の要件とすることは、不当に予見可能性の程度を高くするものであり、原判決には、破棄しなければ著しく正義に反する業務上過失致死罪の解釈適用を誤った法令違反がある（刑事訴訟法411条1号）。

したがって、本件では、端的に「本件原子力発電所に10m盤を超える津波が

襲来することの可能性（具体的可能性）」を認識できたかどうかが問われることになる。

指定弁護士が主張する「本件原子力発電所に10m盤を超える津波が襲来する」との認識の根拠は、「長期評価」に基づいて平成20年に計算された「O. P. +15.707m」という数値である。

したがって、この数値に接した者が「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」と認識できたかどうかということになる。

数値に接した者は、例えば

- a 数値は信用できない → 10m盤を超える津波は来ない
- b 数値は信用できないとは言えない → 10m盤を超える津波が来ないとは言えない
- c 数値はそれなりに信用できる → 10m盤を超える津波が来るかもしれない

などと様々に考えることとなる。

そうすると、津波襲来の可能性を認識できたかどうかは「O. P. +15.707m」という数値がどれだけの信頼性をもったものであったかにかかることになる。

次項では、「長期評価」の意義、科学的信頼性を論じ、「O. P. +15.707m」という数値が、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具体的可能性を認識させる情報として、十分な信頼性があったことを明らかにする。

第7 「長期評価」は、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具体的可能性を認識させる性質を備えた情報であったこと

## 1 原判決の誤り

原判決は、「長期評価」について、「見過ごすことのできない重みを有していた」とした上で、「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような性質を備えた情報であったというまでの証明は不十分である」（21ページ）と判断した。

しかし、原判決の上記判断は、「長期評価」の科学的信頼性につき、「見過ごすことのできない重みを有していた」という程度にしか評価せず、その上で、その信頼性に影響を及ぼし得ない細かな事情を縷々指摘し、あるいは、各事情につき誤った認定、評価を加えたものであり、誤った判断である。

まず、「長期評価」の科学的信頼性を判断するに当たり、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「現実的な可能性」を認識させるような性質を備えていたか否かを判断基準とすることが誤っていることは前記第6で述べたとおりである。「長期評価」に科学的信頼性があるか否かは、「本件発電所に10m盤を超える津波が襲来することの具体的可能性」を認識させるような性質を備えていたか否か、で判断すべきであり、「長期評価」はその性質を備えていたことは明らかである。

## 2 東京地方裁判所令和4年7月13日判決

「長期評価」の信頼性に対する法的判断については、民事訴訟判決ではあるが、東京地方裁判所令和4年7月13日判決が参考になる。

当該民事訴訟は、東京電力の株主が原告となり、当時の東京電力の取締役であった被告人勝俣、被告人武黒、被告人武藤らを被告として、本件事故について、被告らに善管注意義務違反等の任務懈怠があるとして損害賠償を求めた株主代表訴訟である。

予見可能性の有無、その前提としての「長期評価」の信頼性など主要な争点は本件と共通し、また、本件で取り調べられた証拠が文書送付嘱託手続の結果、多数証拠として提出されており、当該判決は本件においても参考になる。そして、その判決内容は、指定弁護士が第一審以来主張してきたことと同じである。

以下、当該判決を適宜敷衍しつつ、「長期評価」は、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具体的可能性を認識させる性質を備えた情報であったことを明らかにする。

### 3 地震、津波など自然現象の予測に関する科学的知見に求められる信頼性

地震、津波など自然現象に関する知見は、理論的に明確に予測をすることや実験によって再現、検証することは原理的に不可能であり、過去の事象に基づいて予測するほかない。一方で、その発生間隔が長期や超長期にわたるものが多く、過去の事象に関するデータが少ないという限界がある。そのため、確立した知見に関しても全員の意見が一致するとは限らず、最新の科学的知見であれば、なおさら、異なる見解を持つ研究者が複数存在するのである。

このような限界がある以上、地震や津波の予測に関する科学的知見に過度の信頼性を求めると、現実には起こりうる地震、津波への対策が不十分となり、特に原子力発電所の安全性の確保が図れない事態になりかねない。

原子力発電所の設置、運転に携わる者らにおいて、対策を講じることを義務づけられる津波の予測に関する科学的知見というためには、特定の研究者の論文等において示された知見というだけでは足りないものの、例えば、津波の予測に関する検討をする公的な機関や会議体において、その分野における研究実績を相当程度有している研究者や専門家の相当数によって真摯な検討がなされて、そのとりまとめが行われた場合など、一定のオーソライズがされた、相応の科学的信頼性を有する知見である必要があり、かつそれで足りるのである。そのような知見といえる場合には、理学的に見て著しく不合理であるなどの特段の事情がない限

り、当該知見に基づく津波対策を講ずることを義務づけられるのである。（東京地方裁判所令和4年7月13日判決269、270ページ）。

この判断枠組みは、専門的知見を有さない裁判官が科学的知見について適切に評価する方法であって、「立証責任を転換するような見方」（原判決56ページ）などではなく、刑事裁判である本件にも妥当する。

この点、原判決は、「一般に納得可能な明確性」（21、27ページ）を求め、また、「特定の波源モデルを確定的に設定した上での津波評価による対策を要求していると解される」（27ページ）レベルにあることを求めている。しかし、原判決の考え方に従うと、「一般に納得可能な明確性」を有する根拠をもって「特定の波源モデルを確定的に設定」できないときには、原子力発電所の設置、運転に携わる者らにおいて、想定される津波から過酷事故を防止するための対策を一切行わなくても構わないということになる。

このような考え方は、理学的知見の信頼性に加え、原子力事業者が容易に対策を講ずるための情報が明確となっていることまで要求するものであり、知見に多少不確定な部分があっても安全側に考慮した相応の余裕をもって対策を講ずることは可能なのであるから、安全性確保よりも原子力事業者による対策の容易性を過度に重視するものであって、刑事裁判においても、許容できない。当該知見によれば危険であることは示されているのに、余裕の幅をどの程度取ればよいかを示されていないければ、対策が義務付けられないというのは不合理である。

#### 4 「長期評価」の作成主体及び作成経過の重要性

原判決は、「長期評価」につき、「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下にある「長期評価」部会において、多数の関連分野の専門家委員らによる審議を経て取りまとめられたものであり、見過ごすことのできない重みを有していた」（21ページ）と判断した。当該判断は、「長期評価」の作成主体及び作成経過に照らして一定程度の信頼性を認めたものといえるが、不十分

である。

「長期評価」は、「見過ごすことのできない重みを有していた」という程度ではなく、原子力発電所の設置、運転に携わる者らにとっては、確立した知見であり、津波対策に取り込まなければならない知見である。

そして、その最大の根拠は、その作成主体及び作成経過にある。

「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、海溝型分科会では、過去の被害地震のリスト及び資料が委員に配布され、文献は会場に備えられ、委員間での議論は、会議の場だけではなく、メーリングリストによっても行われており、それぞれの委員が発言したいことを発言するなど、活発に意見交換が行われた(甲A206・6012)。また、海溝型分科会での審査に加え、「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)。

こうした「長期評価」の作成主体、作成過程に照らせば、「長期評価」の科学的信頼性は極めて高いものであることは明らかである。

原判決は、「長期評価」の信頼性を減殺させる事情として、6つ事情を指摘しているが、いずれの事情も、高度に信頼性のある「長期評価」の信頼性を減殺させるに足る事情とはいえず、原判決の評価は誤っている。

5 「長期評価」が日本海溝寄りの領域をひとまとめにして設定したことについて

(1) 原判決は、「長期評価」が、日本海溝寄りの領域のどこでも「同様の地震」が発生する可能性があると考えた理由について、

- ① 一般に納得可能な明確性をもって提示されているとはいえない。
- ② これを具体的に補う文献や研究成果も示されていなかった。

と判示した（22ページ）。

まず、原判決のいうところの「一般に納得可能な明確性」の意味が不明確である。地震、津波は、メカニズムが解明し切れておらず、不明確な点が多く、また、数百年、数千年、数万年単位という長期間の時間軸で研究されている自然現象である。こうした地震、津波に対する評価である「長期評価」の信頼性について、法的評価を判断する際に、「一般に納得可能な明確性」といった多義的な表現を用いるべきではない。

原判決が引用する該当箇所（甲A55・18ページ2-1(2)・3516）は、対象を専門家であることを想定した「説明」部分であって、一般向けの説明を記載したものではない（11回島崎1952-35）から、「一般に納得可能な明確性」が提示されていなかったとしても、そのことは「長期評価」の信頼性を左右しない。

本件事故以前に、「長期評価」に対して、「長期評価」改訂時の各委員会、各学会などの公の場、公的な論文で、「一般に納得可能な明確性」が提示されていないという類いの批判はなされていない。地震、津波の専門家の間では、「長期評価」が「一般に納得可能な明確性」が提示されていないという認識はなかった。

「長期評価」は、日本海溝寄りの領域をひとまとめにした理由について、「本文」で、

日本海溝付近のプレート間で発生したM8クラスの地震は17世紀以降では、1611年の三陸沖、1677年11月の房総沖、明治三陸地震と

称される1896年の三陸沖（中部海溝寄り）が知られていること  
「説明」部分で、

1611年の地震及び1896年の地震について、震源モデルから、海溝軸付近に位置することが判っていること

断層の長さ約200km、幅約50kmとし、南北に延びる海溝に沿って位置すると考えたこと

過去に同様の地震の発生例が少なく、特定の三陸沖にのみ発生する固有地震であるとは断定できないこと

同じ構造を持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こと

を説明している（甲A55・3516）。

専門家が読めば、「長期評価」が日本海溝寄りの領域を一まとめにした理由について、了解可能な程度に明確性、具体性を有している。

観測期間が短く、繰り返し間隔が長い津波地震については、十分に広い領域を設定しなければならず、日本海溝全体を評価領域としなければ防災に資する評価として不適切なのである。領域を狭くするほど地震の数が減り、推定されるマグニチュードや確率のばらつきが大きくなる、将来津波地震が発生する場所を発生しない場所というように誤った評価をすることになるためである。津波地震を取りこぼすことなく記録されている過去400年間に日本海溝寄りの領域で3回の津波地震が記録されている状況において、領域を南北に分けると推定値のばらつきが大きくなり、防災に資するための評価としては問題がある（添付資料3 島崎邦彦意見書）。こうした観点も踏まえれば、なおさら、専門家においては、「長期評価」について、了解可能な程度に明確性、具体性を有しているといえるのである。

また、地震学界においては、他と異なる見解を公表することによって評価されるのであって、他の見解と同様の見解を後追いで発表したり、補う見解を登

表したとしても評価を得ることはできない（添付資料3 島崎意見書）。そのため、「長期評価」公表後にそれを補う文献や研究成果が公表されなかったとしても、そのことは「長期評価」の見解の信頼性を左右しない。むしろ、「長期評価」の改訂において、見解の見直しがなされなかったこと、見直しを求める意見すら出なかったことは、「長期評価」の見解の信頼性を補う重要な事実である。

- (2) 原判決は、「長期評価」が見解の根拠として深尾神定論文を引用等していないこと、また、「長期評価」が説明部分で明示した領域設定の具体的根拠と深尾神定論文（甲A230、231）の整合性について、「長期評価」が説明していないことを指摘する（22ページ）。

しかし、深尾神定論文が「長期評価」の根拠として引用されておらず、参考文献として掲載されていない理由は、日本海溝寄りの領域に低周波地震が集中していることは、深尾神定論文を明確に引用等するまでもない、公知の見解であったからに過ぎない（11回島崎1952-65、12回都司1953-54、25回松澤1963-113）。そして、深尾神定論文の内容と「長期評価」の見解は、日本海溝寄りの領域で低周波地震、津波地震が発生するという本質的部分で共通しており、その範囲が「日本海溝と陸寄り約50km」、「海溝軸から約70km程度西側」とする各記載は整合性についての説明が必要とされるような違いではない。原判決の指摘は、揚げ足取りのレベルのものである。

- (3) 原判決は、第一審において松澤、今村各証人が「長期評価」について「乱暴な議論」、「違和感があり、根拠が分からなかった」などと証言したことを指摘する。

しかし、両証人の「長期評価」に対する各証言は、本件事故後の証言である。松澤証人は「長期評価」部会委員として、今村証人は地震調査委員会委員として、「長期評価」の改訂作業に直接関わっていたが、その過程において、委員

会、部会、あるいは論文等で、「長期評価」に対する疑問を呈したり、質問をしたことはない。「長期評価」には、両証人以外に多数の専門家がその策定に関わっているのであるから、「長期評価」の信頼性に疑義を述べる両証人の上記証言を特に取り上げることは誤っている。上記証言について、多くの専門家の中で共通認識であったというような事情がない限り、重要視すべきではない。

- (4) 原判決は、高尾誠が、海溝型分科会委員だった佐竹健治に「長期評価」の根拠をメールで照会したところ、「賛否両論あったが結論として部会としてはどこでも起こるという結論になった」という返信があったことを指摘する。

佐竹については、公判廷で証言をしておらず、当該メールの趣旨が明確ではない。このような一研究者の非公式なコメントにすぎず、評価不明のメールをことさらに取り上げて、高度に信頼性を有する「長期評価」を消極的に評価する判断材料にすることは誤っている。

- (5) 原判決は、地震調査委員会委員として審議に加わっていた阿部勝征が、酒井らに対して、「長期評価」の見解を確かに裏付けるような根拠を教示することなく、かえって、「長期評価」の見解を無視するためには積極的な証拠が必要などと語り、福島県沿岸での津波堆積物調査の実施を示唆したことを指摘している。

まず、阿部勝征の経歴として「地震調査委員会委員」とだけ表記することは、阿部の供述の信用性を低めるものであり、不当である。阿部は、地震調査委員会委員でもあるが、海溝型分科会委員であり、「長期評価」の策定に最も深く関わった者である。「長期評価」の策定にあたり、地震調査委員会、「長期評価」部会、海溝型分科会の果たした役割は異なっており、「長期評価」の科学的信頼性についての供述の信用性を評価するにあたっては、どの委員会、部会に所属していたかによって大きく異なる。最も深く「長期評価」の策定に関わったのは海溝型分科会の委員であり、次に「長期評価」部会、最後に地震調査委員会の各委員である。阿部の肩書を「地震調査委員会委員」とだけ表記する

原判決は、阿部の供述の信用性を不当に低めようとするものであり、結論ありきの原判決の姿勢を端的に示すものといえる。

阿部が、酒井に対して、「長期評価」の見解を無視するためには積極的な証拠が必要と述べたこと、福島県沿岸での津波堆積物調査の実施を示唆したことは、「長期評価」の科学的信頼性が極めて高いことを裏付けるものである。専門家においては、「長期評価」を積極的に裏付ける根拠は必要ではなく、「長期評価」を否定するのであればその積極的証拠が必要という認識だったことを示している。

- (6) 原判決は、「長期評価」が海溝寄り領域を一まとめに設定したことについて、「過去の地震データや信頼できる知見等に積極的に裏付けられているというよりは、発生の可能性が否定できないという消極的な評価がされる領域をも取り込んで一体として取り扱う判断をしたように受け止められる内容となっていた」(23ページ)と判示した。

まず、原判決は、「地震が起きていない」という事実の持つ意味、防災対策の対象となる地震の選び方について根本的な理解ができていない。

地震の長期評価においては、過去に発生した地震の情報だけでなく、「地震が起きていない」という情報も積極的な意味を持つ情報なのである。地震が起きていないということは、全く地震が起きていないのか、あるいは繰り返しの間隔が長いため、地震が起きているが記録が残っておらず、その発生の事実を把握できていないか、のいずれかである。そして、日本においては、1600年以降の約400年間については、必ず地震の記録が残されており、取りこぼしがない期間である。

日本海溝沿いでは、過去400年間に三陸沖で2回、房総沖で1回、津波地震が発生している。福島県沖だけ全く津波地震が起こらないということはある得ない。繰り返しの間隔が400年よりも長いため、記録に残っていないと考えなければならないのである。起こるべき場所である福島県沖で400年間、

津波地震が観測されていないということは、次に起きるべき場所と考慮して防災対策を講じなければならないのである（添付資料3 島崎意見書）。

次に、「長期評価」が海溝寄り領域を一まとめに設定した理由は、前述のとおり、1611年の地震及び1896年の地震について、震源モデルから、海溝軸付近に位置することが判っていること、断層の長さ約200km、幅約50kmとし、南北に延びる海溝に沿って位置すると考えたこと、過去に同様の地震の発生例が少なく、特定の三陸沖にのみ発生する固有地震であるとは断定できないこと、同じ構造を持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ことであり、専門家にとっては十分に積極的な根拠が示されているのである。発生の可能性が否定できないという要素も地震学においては極めて重要な意味を持つのであり、「消極的な評価がされる領域をも取り込んで一体として取り扱う判断をした」と評価するのは誤っている。発生の可能性が否定できない領域を取り込んで一体として評価することは、地震学的に正しい評価なのである。

## 6 明治三陸地震の波源モデルを領域全体に適用すること

原判決は、「長期評価」が予測した津波地震の「次の地震」について、

固有地震として扱わなかったことから、3つの津波地震に共有する性質にも限界があるという前提があった

明治三陸地震は震源域の特性を導くために参考にされたに過ぎない

津波災害に備えようとする者に対して、一義的に明治三陸地震の波源モデルを領域全体に適用するべきであると述べているとは読み取れない

と判示している（23、24ページ）。

まず、原判決のいうところの「限界」の意味が不明である。原判決は、固有地震でなければ科学的信頼性に乏しいと言わんばかりであるが、そのような理解が誤っていることは言うまでもない。「長期評価」は、7つの領域について評価し

ているが、そのうち5つの領域（海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）、海溝寄りのプレート内大地震（正断層型）、三陸沖北部の固有地震以外、福島県沖、茨城県沖）については、固有地震として扱っていない（甲A55・3507～3512、3517～3523）。原判決の理解によれば、上記5つの領域については「限界」があることになるが、そのような評価は誤りである。固有地震と固有地震以外の地震には「同じ場所で繰り返し発生しているか否か」という点に「違い」があるに過ぎない。明治三陸地震、慶長三陸地震、延宝房総沖地震の3つの地震は、固有地震とは異なり、津波地震という共通する性質を持つ地震である。

また、原判決は、明治三陸地震について、震源域の特性を導くために参考にされたに過ぎないと過小評価している。しかし、明治三陸地震は、近代的地震観測開始後に発生した津波地震であり、豊富にデータが存在し、波源モデルが最も解明されている津波地震である。

明治三陸地震に基づいて震源域を把握し、同地震の波源モデルを領域全体に適用して津波を想定し、津波災害に備えることは、当然のことである。「長期評価」の科学的信頼性を否定するという結論ありきでなければ、「長期評価」が一義的に明治三陸地震の波源モデルを領域全体に適用すべきであると述べていることを容易に読み取ることができる。もし、そのように読み取らないのであれば、海溝寄りの津波地震について想定できる波源モデルは存在せず、その結果、津波対策を一切講じることができないことになるが、そのような結果が許容されないことは言うまでもない。

## 7 「長期評価」についての委員の発言、前書き、信頼度について

- (1) 原判決は、地震調査委員会の委員長による「将来の検討課題として、三陸沖北部の海溝寄りとか、福島県沖海溝寄りとか考えた方が良い」という発言を捉えて、「長期評価」は将来の検討課題を残すものという考え方を持つ者がいたと指摘する（24ページ）。

「長期評価」の審議過程において、様々な意見が出されたことは事実であり、原判決が指摘する発言もそのうちのひとつに過ぎない。当該発言を評価するに際して重要なのは、その後、当該発言に沿った検討が海溝型分科会、「長期評価」部会、地震調査委員会においてなされたかであるが、そのような検討がなされた事実はない。このことは、「長期評価」の改訂、第2版、平成31年「長期評価」のいずれにおいても、海溝寄りの領域を一まとめに設定している区分が維持されていることから明らかである。結局のところ、原判決が指摘する当該発言は、一委員の私見にすぎず、高度の信頼性が認められる「長期評価」の信頼性の評価を左右する事情ではない。

(2) 原判決は、「長期評価」の前書きを指摘するが、それがどのような意味を有すると評価したのか記載がない。ただ、判示から考えるに、前書きの存在を「長期評価」の科学的信頼性を減殺させる事情として指摘したものと推測される。

しかし、前書きの存在は、「長期評価」の科学的信頼性を減殺させる事情にはならない。

まず、前書きは、地震本部が作成した「長期評価」には記載されていなかった。地震本部で「長期評価」の内容が確定した後に、内閣府の要請を受けて、挿入されたものである。内閣府は、前書きがなかった場合、一般防災の範囲が広がりすぎ、予算措置等に困難を極めるため、地震本部に対して前書きの加筆を要請したのである。(弁11・8571)。つまり、前書きは、科学的評価から離れたものである上、あくまで一般防災を念頭に置いた記載であって、原子力発電所における防災を念頭に置いたものではない。

また、前書きは、「地震発生確率や予想される次の地震の規模の数値には誤差を含んで」と記載しているに過ぎない。つまり、海溝寄りの領域を一まとめにした領域設定については何ら疑義を挟んでいない。また、「誤差を含んで」と記載しているに過ぎず、前書きは、「長期評価」の科学的信頼性を減殺させるものではないし、原子力発電所の安全対策に影響を及ぼすほどの「誤

差」があるとするものではない。

(3) 原判決は、「長期評価」に付された信頼度を指摘し、「(津波地震)について、発生領域及び発生確率それぞれについて信頼度をやや低いものと位置付けており、双方を総合した信頼度はかなり低いものとなると受け止められる評価を行っていた。」と判示した(25ページ)。

しかし、上記判示は、「双方を総合した信頼度はかなり低いものとなると受け止め」る主体を明確にしていない。専門家や原子力発電所の安全対策に関与し、地震の知見を有する者は、信頼度の結果を踏まえても、「長期評価」について、信頼度がかなり低いと受け止める者はいない。

信頼度は、誤差の目安であって、信頼度が低いということは、誤差が大きいということであり、幅広い対策が必要になることを意味するのである。三陸沖から房総沖の海溝寄りのどこでも津波地震が発生する可能性があるという評価がどの程度信頼できるか、を問題とする「信頼性」が低いことを意味する概念ではない。

「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ふ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は、「長期評価」の信頼性に限界がある

ということの意味しない。発生領域の範囲が大きいほどその範囲内で地震・津波に備える必要があることを示しているのである。

また、発生領域の評価の信頼度及び発生確率の評価の信頼度が、一番下の評価であるD（低い）ではなく、やや低いことを意味するCであること、規模の評価の信頼度が一番上の評価であるA（高い）とされていることに照らせば、信頼度は、「長期評価」が科学的信頼性を有することを示すものといえる。

## 8 3つの地震について性質を共有するとして捉えたことについて

(1) 原判決は、「長期評価」が、上記の3つの地震について性質を共有するものとして捉えた上、「同様の地震」が福島県沖や茨城県沖の海溝寄りの領域においても発生する可能性があるという見解を示したことに對して、一般にこれを受け入れる素地が十分にあったとも考えられない。」（26ページ）と判示した。

まず、原判決の言うところの「一般」の意味が不明確であるが、本件においては、原子力発電所の安全対策に関わる者一般と解するべきである。

高尾ら東京電力関係者は、「長期評価」に基づき、明治三陸地震及び延宝房総沖地震の波源モデルを福島県沖や茨城県沖の海溝寄り領域に設定し、津波計算を実施し、その結果、O. P. + 15.7 m等の計算結果を得ている。さらに、それに基づく対策の検討にも着手している。また、安保ら日本原電関係者も、「長期評価」に基づき、明治三陸地震及び延宝房総沖地震の波源モデルを福島県沖や茨城県沖の海溝寄り領域に設定して津波計算を実施し、その結果に基づき津波対策を東海第二原子力発電所において実施している（甲A264、265）。

「同様の地震」である津波地震が、福島県沖や茨城県沖の海溝寄りの領域で発生することについて、原子力発電所の安全対策に関わる者一般にこれを受け入れる素地が十分にあったことは明らかである。

(2) 原判決は、慶長三陸地震について、都司が見解を変遷させていることを指摘して、一律な評価を行うことが難しい地震だったと判示している。

原判決の指摘は、「長期評価」公表前の議論状況を指摘しているに過ぎず、「長期評価」の信頼性評価においては無意味である。

都司を含む多くの専門家の議論の結果、「長期評価」は、慶長三陸地震を津波地震と評価し、都司もそれに賛同し、現在もその評価を維持している。「長期評価」公表後、本件地震発生に至るまでの間、慶長三陸地震を津波地震と評価した「長期評価」の見直しを求める意見が地震本部内で出たことはなく、地震本部外の学会等においても「長期評価」の評価を左右するに値する論文等は公表されていない。

慶長三陸地震は、「長期評価」公表前は評価が難しい地震だったともいえるが、「長期評価」によって津波地震だったという評価が定着し、本件地震発生までの間にその評価に疑義を生じさせるほどの事情はなかった。慶長三陸地震が津波地震であるという評価は、専門家らに受け入れられていた。

(3) 原判決は、日本海溝寄りの領域の南北で付加体の存否等の点で海底地殻構造が異なり、その付加体が津波地震の発生に影響を与えていることなどを指摘し、この領域について南北で異なる傾向があるという論文が複数発表されていたことを指摘する（26ページ）。

日本海溝寄り領域の南北で海底地殻構造が異なることや付加体を津波地震の発生メカニズムと関連付ける論文が複数発表されていたことは事実であるが、いずれも、仮説のレベルに過ぎないものだった。このことは、同種の論文を執筆していた松澤も認めている（25回松澤1963-88）。また、付加体と津波地震の発生メカニズムを関連付ける論文を執筆し、海溝型分科会の委員だった佐竹も、海溝型分科会等で私見を述べることはなかった（甲A205）。いわゆる谷岡佐竹論文は、明治三陸地震に基づき、三陸沖においては付加体と津波地震の発生メカニズムが整合的に説明できるという一例を提示したものであ

って、他の津波地震の研究を待つとしたものに過ぎない。前述したとおり、理学系研究者は、これまでにない新しいことを見いだすことで評価される。日本海溝寄りの領域を南北で異なる傾向にあるとする論文が複数存在したとしても、その事実だけでは「長期評価」の科学的信頼性を左右しない。その論文が、専門家の間でどのように評価されていたか、その論文執筆者自身がどのように評価していたかを精査する必要がある。そして、前述したとおり、「長期評価」の科学的信頼性を左右するほどの科学的信頼性を有する論文はない。

- (4) 原判決は、延宝房総沖地震について、「平成9年3月の4省庁報告書においては、三陸沖の地体区分G2とは区別されていた福島県沖から房総沖までのG3における既往地震に掲げられていた」と指摘する(26ページ)。

しかし、原判決の指摘は、「長期評価」よりも5年も前の4省庁報告書の記載を誤った理解の上で指摘しているに過ぎず、「長期評価」の信頼性評価において無意味である。

4省庁報告書の調査は、「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査委員会」の指導、助言のもとに行われた(甲A45)。同委員会のメンバーの中で、地震、津波の専門家は、首藤、阿部の2名に過ぎない。また、同報告書が設定した想定地震は、①地震地体構造論による地域区分、②既往地震断層モデルの統計解析、③想定震源断層モデルの検討という手順で行われたものであり、地震、津波の評価は行われていない。原判決は、同報告書で採用されている地体構造区分を指摘するが、「長期評価」が作成された平成14年時点においては、同区分は地震、津波の評価に用いられていない。このことは三陸沖北部から房総沖にかけての「長期評価」以外の領域の長期評価に照らせば明らかである。「長期評価」の科学的信頼性を評価する際に4省庁報告書を指摘することは的外れにも程があると言わざるを得ない。

延宝房総沖地震が津波地震であることは、「長期評価」によって統一の見解となり、本件地震発生前までの間に、その評価を左右するような論文等は存在

しなかったし、「長期評価」の改訂作業等においても見直しを求める意見は出なかった。延宝房総沖地震を津波地震と評価することは専門家らに受け入れられていた。

## 9 中央防災会議専門調査会報告、福島県、茨城県津波浸水想定区域図について

原判決は、「長期評価」の見解が、中央防災会議専門調査会報告、福島県や茨城県の津波浸水想定区域図に取り込まれなかったことを指摘する（26～27ページ）。

しかし、専門調査会報告及びそれを前提とする福島県、茨城県の津波浸水想定区域図は、一般防災を目的とするものであり、原子力発電所の安全対策を想定したものではない。一般防災と原子力発電所の安全対策の次元が全く異なることは言うまでもない。

専門調査会において、防災対策の検討対象とする地震として、過去に実際に発生した地震に基づいて検討を行うことを基本とし、大きな地震が発生しているが繰り返しが確認されていないものについては発生間隔が長く、近い将来に発生する可能性が低いものとして、防災対策の検討対象から除外したのは、理学的なものではなく政策的な理由によるものである。原子力発電所の安全対策においては、発生間隔が長く、近い将来に発生する可能性が低い地震であっても、発生する可能性があると思われる地震については、当然に対策に取り込むべきである。

専門調査会報告等は、「長期評価」の科学的信頼性を左右するものではない。

## 10 関係者、関係機関における「長期評価」の取扱状況

(1) 原判決は、東京電力土木グループ等は、「長期評価」について、「国に設けられた地震本部の見解である以上審査において重視されるであろうと受け止めていた」に過ぎず、「1896年の明治三陸地震と同様の波源となり得る事象が福島県沖の海溝寄りで発生する可能性があるという見方が、具体的な根拠を

伴う現実性のある想定として捉えられていたとほうかがわからない。」と判示する（28ページ）。

しかし、原子力発電所の安全対策において想定される地震、津波について、「具体的な根拠を伴う現実性」が必要ないことは前述のとおりである。

(2) 原判決は、保安院の名倉が「長期評価」の見解を審査に取り込むべきであるとは見ていなかったと証言したこと、新知見ルールにおいて「長期評価」の改訂版を「新知見情報」、「新知見関連情報」ではなく「参考情報」として扱っていたことを指摘する（28ページ）。

しかし、保安院における原子力発電所の安全審査の場において、「長期評価」の見解について議論されていない。また、保安院が公式に「長期評価」を安全審査に反映させることは不要と判断した事実はない。

保安院は、「長期評価」公表後間もなく、東京電力に対し、「長期評価」の見解を踏まえても原子力発電所の安全性が確保されているかの説明を求めたり、福島県沖から茨城沖で津波地震が発生した場合の津波高の計算を求めていた（甲B80）。こうした保安院の対応に照らせば、「長期評価」の見解を審査に取り込むべきとは見ていなかったという名倉個人の証言は、保安院の対応と整合しない。

また、新知見ルールにおいて「参考情報」として扱われたのは、「長期評価」の平成21年改訂であるところ、その内容は平成20年に予測どおりの地震が発生したことを受けて茨城県沖の地震の評価部分を改訂したに過ぎず、特段反映が求められるような新知見ではなかったため、参考情報として扱われたに過ぎない。新知見ルールが「長期評価」の改訂版を「参考情報」として扱ったことは、海溝寄りの領域のどこでも明治三陸地震と同様の津波地震が発生するという「長期評価」の見解の科学的信頼性を低減させる事情にはならない。

(3) 基盤機構による東北電力のバックチェック報告のクロスチェック解析

原判決は、基盤機構による東北電力のバックチェック報告のクロスチェック

解析において「長期評価」の見解が採用されなかったことを指摘する（28ページ）。

しかし、東北電力は、津波評価技術の波源設定領域に従って明治三陸モデルを三陸沖から宮城県沖までの位置に設定して耐震バックチェックの安全性評価を行い、保安院に提出予定の耐震バックチェック報告書について基盤機構のクロスチェック解析を受けたものであって、「長期評価」の見解に基づく計算結果を基盤機構に報告した上で、クロスチェック解析を受けたわけではない。

基盤機構によるクロスチェック解析において、「長期評価」の見解が採用されていないことは、「長期評価」の見解の科学的信頼性を低減させる事情にはならない。

## 1.1 「長期評価を基に津波評価技術により試算された数値の評価」について

- (1) 「福島第一原子力発電所にO. P. +15.707mの津波が襲来する」との計算結果は、「長期評価」の見解に基づき、福島県沖日本海溝沿いに、明治三陸沖地震の基準断層モデルを設定して、「原子力発電所の津波評価技術」（甲A52～54）が提示する方法によって算出されたものである。

この計算結果について、原判決は、津波評価技術につき、

「基本的には、既往津波をモデルとし、過去の津波地震の発生状況から同様の地震が発生することが合理的に根拠付けられている特定の領域内で発生が想定される津波を波源として採用していたといえ、これは、信頼できるデータの裏付けのある波源モデルを採用しつつ、そのような波源によって津波が発生する条件の不確実性をパラメータスタディによって反映させることで、備えることが必要な津波の想定の評価を得ようとしたものとみられる。」（31ページ）

とした上、「長期評価」は、

「津波評価技術に取り入れられるべき成熟性を備えた知見であったとま

では認定できない」(33ページ)

のであるから、この見解に基づいて、福島県沖に明治三陸沖地震の基準断層モデルを設定することは、

「津波評価技術が予定しているものとは別の次元の不確実性を増幅するものとなるため、これにより得られた解析結果が、現実の津波対策に資するに足る信頼性を備えるものと期待されるような内容と受け止めるべきであったとは認め難い。」(33ページ)

として、

「O. P. +約15.7mという津波水位の数値等は、そのような水位の津波襲来について現実的な可能性がある」と認識させるような性質の情報であったと認定するには合理的な疑いが十分に残るといわざるを得ない。」(34ページ)

と判示する。

(2) しかしながら、津波評価技術は、その文言どおり「原子力施設の設計津波の設定」につき「標準的な方法」(甲A52・3177)を提示することを目的とするもので、その計算に用いる基準断層モデルについては、「評価地点に最も影響を与える想定津波を設計想定津波として選定」(甲A52・3186)することを基本としている。

従前の津波水位評価とは異なり、原判決のいうような「基本的には、既往津波をモデル」とするということではなく、「原子力発電所の津波に対する設計の信頼性を向上させるとの観点から、プレート境界付近、日本海東縁部および海域活断層に想定される地震に伴う津波の検討結果に基づき設計津波水位を評価することを基本とする。」(甲A52・3182)とし、新たな「想定津波」という概念を設け、これを基本としているのである。「最終的に設計津波水位を設定する対象となるのは、種々の不確実性を考慮した「想定津波」(甲A52・3193)である。ここにおいて既往津波は、津波水位評価に際して、

「設計想定津波の妥当性、ならびに、その波源の断層モデル、海底地形・海岸地形のモデル化および数値計算を含む津波水位評価法の妥当性の確認用として位置づけられるもの」（前同）とされている。

つまり、むしろ既往津波が認められない海域においても、「設計の信頼性を向上させる」ため、「想定津波」の設定を行うこととされ、特定の領域について、どのような基準断層モデルを設定するかは、その時点における地震学的知見によって、「想定津波」を設定することが、当然の前提とされているのである。

このことは、津波評価技術の「想定津波の波源設定方法」、「基本的考え方」の項（甲A53・3294）において、「既往津波に対する断層モデルが得られていない海域では、類似の条件を持つ他の地域の地震に対して得られている関係を適用して、与えられたモーメントマグニチュードに対する断層モデルを設定する。その際に、各種地震学的知見や既往地震の発震機構を考慮する。」と記述されているとおりであり、設計津波水位を評価するためには、新たな「地震学的知見」等を考慮して、断層モデルを設定することが必要とされている。

その「地震学的知見」が、まさしく「長期評価」の見解である。

福島第一原子力発電所の津波評価を行うに際しては、ここで示された「三陸沖から房総沖の海溝寄りの領域内のどこでもM t 8. 2前後の津波地震が発生する可能性がある」との見解にしたがって、上記領域をひとまとめにして、福島県沖日本海溝寄りに想定津波を設定した上、設計津波水位を評価することとなるのである。

(3) また原判決は、想定津波に関して、

「津波評価技術がいう「将来発生することを否定できない地震に伴う津波」とは、過去の地震津波の発生状況に根差した検討をした上で相当程度発生が確実視されるという意味合いで用いられていたと理解できる。」

(30ページ)

と判示する。しかし、「将来発生することを否定できない地震に伴う津波」が、「相当程度発生が確実視されるという意味合いで用いられていた」などという事実は全くない。それを伺わせる事情も存在せず、この解釈は津波評価技術を曲解するものである。

津波評価技術は、評価対象とする津波についての解説で、原判決も指摘しているとおり、「太平洋沿岸のようなプレート境界型の地震が歴史上繰り返し発生している沿岸地域については、各領域で想定される最大級の地震津波を既に経験しているとも考えられる」（甲A52・3207）とした上で、さらに、歴史上繰り返し発生が確認されていない領域をも念頭に、「将来発生することを否定できない地震に伴う津波」を評価対象としたのである。原判決がいう「相当程度発生が確実視される」というのは、歴史上繰り返し発生が確認されている既往地震についてのみ当てはまりうる表現であり、津波評価技術はそのような津波に限定しているのではない。

この点、平成18年9月19日に改訂された耐震設計審査指針では、「地震随伴事象に対する考慮」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。」（甲A66・4027）と規定し、「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」津波を想定すべき津波と設定したのである。「相当程度発生が確実視される」という意味合い」とは全く異なる基準である。

こうして、東京電力関係者を含め原子力発電所の津波対策に関わる者らは、「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」のある津波を念頭に、津波対策を検討していたのであり、「相当程度発生が確実視される」津波についてのみ対策を検討していれば足りるなどと考えていたのではない。

また、原判決は、「相当程度発生が確実視される」という意味合いで用いられていた」とする理由の一つとして、

「基準断層モデルの波源域として、福島県沖等の日本海溝沿いの地域を空白とした参考資料1」（30ページ）

を挙げるが、ここでも津波評価技術の内容を意図的に曲解している。

原判決が指摘する図（甲A52・3235）は、「既往津波の痕跡高を説明できる断層モデル」もしくは「津波の痕跡高を説明できる断層モデルの既往最大M<sub>w</sub>」を示した図であり、いずれも「既往津波」の領域を図示したに過ぎない。

既往津波が歴史上確認されていない福島県沖日本海溝寄り空白になっているのは当然であり、上記図は、その領域に波源を設定することの是非について何ら言及したものではない。したがって、この記述が、「相当程度発生が確実視されるという意味合いで用いられていた」とする理由にはとうていなり得ない。

(4) 津波水位の評価手順は、津波評価技術が、「設計津波評価の流れ」（甲A52・3181）として示すとおり、「既往津波の再現性の確認」をしたうえ、「プレート境界付近および日本海東縁部に想定される地震に伴う津波」について「地震地体構造の知見を踏まえた対象津波の抽出」等を行って「基準断層モデルの設定」を行うなどして、「想定津波による設計津波水位の検討」を行うとされている。

これによって、東京電力から津波水位の検討の委託を受けた東電設計では、「海域活断層の再検討結果および最新の知見による断層モデルによる数値計算を実施し、福島第一原子力発電所および福島第二原子力発電所における津波高さを求める。」との方針（甲A78・101）のもと、受託実務に携わった久保賀也が証言するとおり、「既往津波のほうで、その中の最大の既往津波を基準断層モデルと設定し」、「設計想定津波の確定ということで、一番敷地に影響を与える大きなものを設計想定津波として、潮位条件とかを考慮して、最後に津波の評価、水位の評価」（4回久保1948-24）を行った。

原判決は、この手法を「不確実性の増幅」などとして批判するが、津波評価技術は、想定津波の予測計算には「不確実性や誤差が含まれるため、過小評価とならないように」、設計津波水位は、波源の不確実性や地形等の誤差を取り込み、しかも「その結果得られる想定津波群の中から、評価地点における影響が最も大きい津波を設計想定津波として選定する」（甲A52・3182）としているのであり、むしろ、「不確実性」を前提にして、これを考慮した手法を提示しているのである。

第一審以来この手法を用いることや、計算の正確性自体については、全く問題とされてはこなかった。

- (5) このように、津波評価技術に基づいて、福島第一原子力発電所に襲来する津波水位を算出する場合には、波源モデルを福島県沖に設定し、その基準断層モデルとしては、「評価地点に最も影響を与える」津波として、日本海溝沿いの領域で最大の津波地震である1896年明治三陸沖地震の基準断層モデルを選択して、これにより計算するのは、理の当然のことなのである。

この点に関して、原判決は、

「両者を共通の地平に立つものとして結び付けて計算すべきであると理解すること」（34ページ）

は困難であるなどとし、その理由として、

「津波評価技術と長期評価とが半年足らずの間に相前後して公表され、双方の策定に関与した地震専門家がいた」、「それにもかかわらず（津波評価技術と長期評価では）波源設定のための領域区分等について全く異なる考え方が示されていた。」（33ページ）

などと判示するが、全く事実を誤認している。

原判決は、津波評価技術と「長期評価」とは、その目的が異なることを理解していない。

津波評価技術は、原子力発電所における設定水位を求めるための評価手法の

確立にあるが、「長期評価」は、海溝型地震の発生可能性の長期的な確率評価を目的とするものである。

津波評価技術を策定した土木学会津波評価部会は、9名の学識経験者と11名の電力会社従業員の委員と9名の電力関係者の監事で構成されていたが、地震、津波の理学者は、阿部、佐竹及び岡田義光防災科学技術研究所地震調査研究センター長の3名にすぎず、ここでは、個別の領域の地震、津波の発生可能性に関する検討は行われていない（15回今村1954-13、16回首藤1955-59、60、22回松山1960-21）。

一方、「長期評価」は、前述したとおり、地震本部の海溝型分科会、長期評価部会、地震調査委員会の各段階において多数の地震、津波の専門家が議論を交わし、その策定に関わっている。土木学会津波評価部会の委員として津波評価技術の策定にも関わった阿部、佐竹は、地震本部海溝型分科会の委員でもあり、「長期評価」の策定に関わっているが、その審議の過程において、津波評価技術の存在やそこで福島県沖海溝寄りが既往津波の空白領域となっている図について言及することはなかった。既往津波の知見は、共通の認識であり、あえて指摘をする事項ではなかったのである。

東京電力の委託に基づいて津波評価を受注した東電設計土木本部の安中正のみならず、発注者側の東京電力の担当者である酒井や高尾は、いずれも津波評価部会の委員、幹事として津波評価技術の策定にも関わっていた（甲A52・3171）。

それだからこそ、同人らは、津波評価技術には「最新の知見」を取り入れる必要があることを十分認識していた。そこで同人らは、「長期評価」こそが、「最新の知見」を反映するものであり、その目的、策定に関わった専門家の顔ぶれ、策定過程、内容等に照らせば、「三陸沖から房総沖の海溝寄りの領域内のどこでもM<sub>t</sub>8.2前後の津波地震が発生する可能性がある」との見解は、疑問の余地なく「最新の知見」であると考え、福島県沖を含む日本海溝寄りを

ひとまとめにして、津波評価技術に取り入れることとしたのである。同人らにとって、上記見解を取り入れることは、当然の前提であったのである。

(6) 明治三陸沖地震は、日本海溝沿いで発生した津波地震と評価され、この海域での既往津波地震の最大のものであり、この「既往津波の痕跡高を説明できる断層モデル」としてその諸元の詳細も判明していた（甲A52・3235）。

したがって、この「信頼できるデータ」を、「長期評価」の見解に基づいて福島県沖に設定することは、「残余のリスク」をも考慮した最も適切な方法であったことは、疑いの余地がない。

原判決は、この計算結果が、「現実的な可能性がある」と認識させるような性質の情報」（34ページ）ではないというが、それはつまるところ、「長期評価」の信頼性・合理性の問題に尽きることになるのであり、すでに述べたとおり、「長期評価」の見解を「最新の知見」として前提とする限り、この「O.P. + 15.707 m」という計算結果には十分、信頼性、合理性が認められる。

現に前述した最高裁判決も、「明治三陸沖地震の断層モデルを福島県沖等の日本海溝寄りの領域に設定した上、平成14年津波評価試算が示す設計津波水位の評価方法」（8ページ）に従って算出された計算結果の合理性を明確に認めている。

## 12 小括

以上のとおり、「長期評価」の作成主体及び作成経過等に照らせばその科学的信頼性は高く、原判決が指摘した各事情はその科学的信頼性を否定したり低減するだけの合理性は、全くない。

「地震本部がそのような見解を出している以上、事業者はどう対応するのか答えなければならない。対策を取るのも一つ。無視するのも一つ。ただし、無視するためには、積極的な証拠が必要。」

津波評価技術、「長期評価」、中央防災会議専門調査会報告の全ての策定に関与した阿部勝征教授は、個別相談に来た酒井、高尾らに対し、このようにコメントした（甲B30・7284）。

「長期評価」の見解の科学的信頼性、原子力発電所の安全対策への反映について、正しい認識を示したものである。

「長期評価」の見解を無視することができる「積極的な証拠」など全くない。したがって、被告人らは、科学的信頼性を有する「最新の知見」である「長期評価」の見解に基づき、津波評価手法である「津波評価技術」を用いて算出された設計津波水位の計算結果にしたがって、津波対策を講じなければならなかったのである。

原判決のこれらの点に関する判示にも、明白な事実誤認がある。

## おわりに

「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いう計算結果」の信頼性、合理性が本件の中核的問題である。被告人らが、土木調査グループの進言に従って、この計算結果に基づいて、津波対策を講じていれば、本件過酷事故は、起こりえなかったからである。

この計算結果は、

「本件長期評価が今後同様の地震が発生する可能性があるとする明治三陸地震の断層モデルを福島県沖等の日本海溝寄りの領域に設定した上、平成14年津波評価技術が示す設計津波水位の評価方法に従って、上記断層モデルの諸条件を合理的と考えられる範囲内で変化させた数値計算を多数実施し、本件敷地の海に面した東側および南東側の前面における波の高さが最も高くなる津波を試算したものであり、安全性に十分配慮して余裕を持たせ、当時考えられる最悪の事態に対応したものとして、合理性を有する試算であったといえる」（8ページ）

と令和4年6月17日の最高裁判所第二小法廷判決は明言し、上記計算結果の合理性を疑いの余地なく認めている。

ところが、原判決は、「津波が襲来するという現実的な可能性を認識させるような性質を備えた情報」などという、従来の刑法理論を逸脱した概念を作り出し、この概念により、長期評価やこれに基づく計算結果の信頼性、合理性を無理やり否定して、被告人らの本件過酷事故に対する重大な責任を不問に付してしまったのである。

この基本的な部分において原判決は、上記最高裁判決の趣旨にも真っ向から反し、この点において、原判決は決定的な誤りを犯している。

津波が防潮堤を超えて10m盤の敷地に浸入した場合には、非常用電源設備等がある原子炉建屋やタービン建屋等に海水が浸入し、これにより電源設備が被水してすべての電源が失われ、非常用電源設備や冷却設備等が停止することにより、原子炉冷却機能が失われ、炉心溶融に至って過酷事故が発生するという具体的機序、さらにはこのような事態を防ぐためには、「防潮堤」のみならず、電源設備が被水しないための「防潮壁の設置」や、電源設備の「水密化」など、多重的な防護策を講じるべきであり、これらの対策は技術的にも容易に可能であったことは、原子力発電所の管理運営に携わる者にとっては、本件事故当時から、国内外を問わず、極めて初歩的常識的な知見であり、原判決が揶揄的にいう「後知恵」などというものでは決してなかった。

上記計算結果により、10m盤を超える津波がいつ襲来するかわからない状況であることが、既に判明していた。そうである限り、上記機序によって、いつこのような事故が起こるかわからないのであるから、速やかに防護策に着手し、それが完了するまでの間、浸水を防ぐため原子力発電所の稼働を停止する、そうすれば、仮に工事が間に合わなくても事故を防ぐことができたのである。

本件は、このように極めて単純な事件である。

東京電力ホールディングス株式会社代表執行役社長が、令和5年7月17日、「「ノ

「一モア・フクシマ」いわき市民訴訟原告団」に対して、「当社としては 防ぐべき事故を防げなかったことについて深く反省する」などと述べて「謝罪」（添付資料 4）の意を表明しているとおり、本件過酷事故は、東京電力が自らの手で防ぐべき事故であったのであり、防ぐことができた事故であった。

これらの事情は、これまでに取り調べられた様々な証拠によってすでに明白にされているばかりでなく、原審において指定弁護士が請求した証拠により、一層明白になったはずである。事実取調請求を却下しておきながら、立証がなされていないなどというのは、まさしく支離滅裂と評すべき以外の何物でもない。

原審が、指定弁護士による事実取調請求を却下し、さらにさまざまな事実誤認を犯していることは、著しく正義に反する。これらの重大な誤りは、判決に影響を及ぼすことが明らかである。

裁判所においては、その正義を回復するため、原判決を破棄し、被告人らの刑事責任を明らかにする判決をなされるよう強く求めるものである。

以上