

副 本

平成25年(ワ)第46号, 同第220号, 平成26年(ワ)第224号

損害賠償請求事件

原告 伊東達也 ほか1567名

被告 国 ほか1名

第35準備書面

(原告ら第74準備書面に対する反論)


令和2年3月12日

福島地方裁判所いわき支部 御中

被告国訴訟代理人弁護士

樋 渡 利 美 


被告国指定代理人

佐 藤 真 梨 子 


筒 井 督 雄 

吉 野 弘 子 

小野寺 幸 男 

板 橋 三 智 代 


大 江 啓 一 

金 沙 弥 佳 

梶 内 勇 作 

古 山 繁 樹 

酒 井 直 仁 

桑 島 奈穂子 

石 澤 広 隆 

安 齋 守 

白 土 貴 章 

後 藤 克 彦 

照 井 達 朗 

第1	はじめに	4
第2	福島第一発電所に防潮堤を設置する場合，その東側正面全域に設置するのが工学的に妥当であることが被告東電の元役員 of 刑事公判における今村教授の証言からも裏付けられたとの原告らの主張に理由がないこと	4
1	原告らの主張の要旨	4
2	原告らの主張は今村教授の証言の趣旨を正解しないものであること	5
	(1) 今村教授の被告東電の元役員 of 刑事公判における証言は，今村教授の意見書(丙B第30号証)と異なる内容を述べたものではないこと	5
	(2) 今村教授の被告東電の元役員 of 刑事公判における証言は，平成20年試算を前提とした場合に福島第一発電所敷地の東側全面に防潮堤を設置する必要性があったことを裏付けるものではないこと	7
	(3) 結論	10

第1 はじめに

被告国は、本準備書面において、福島第一発電所に防潮堤を設置するのであれば、福島第一発電所の東側正面全域に建設するのが工学的に妥当であり、今村教授も同旨の意見を述べているとの原告らの主張(原告らの2020(令和2)年1月8日付け準備書面(74)〔以下「原告ら第74準備書面」という。〕第4・3ないし5ページ)に対して反論する。

なお、略語については、本準備書面で新たに用いるもののほかは、従前の例によることとし、参考までに本準備書面の末尾に略称語句一覧表を添付する。

第2 福島第一発電所に防潮堤を設置する場合、その東側正面全域に設置するのが工学的に妥当であることが被告東電の元役員の刑事公判における今村教授の証言からも裏付けられたとの原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張の要旨

原告らは、今村教授が、被告東電の元役員に係る刑事公判において、指定弁護士「2008年推計を前提とした場合にどの部分に防潮堤を設置すべきであるか」という質問に、「2008年推計によって遡上が想定された(被告国注：福島第一発電所の敷地の)南側及び北側に限らず、(中略)推計上は主要建屋敷地への遡上がなかった敷地東側を含め、海岸線に沿って切れ目のない全面的な防潮堤を設置すべきであり、「その場合の防潮堤の高さについては、(中略)湾内に進入した津波(中略)は共振現象を引き起こすことが考えられ、推計された津波高さを超えることとなる可能性があることから、『相当の高さ』が必要となると証言して」おり、「想定津波に対応する防潮堤を設置したとしても、東側前面から遡上する本件津波に対しては防護機能が期待できず、結局、事故は回避できなかったとして結果回避可能性を否定する被告国の主張は、被告国が第一線の専門家として重視する今村氏自身によって否定されている」(原告ら第74準備書面第4・3ないし5ページ)と主張する。

2 原告らの主張は今村教授の証言の趣旨を正解しないものであること

(1) 今村教授の被告東電の元役員の刑事公判における証言は、今村教授の意見書(丙B第30号証)と異なる内容を述べたものではないこと

ア 今村教授の意見書の要旨

今村教授は、意見書(丙B第30号証)において、試算津波と同程度の津波が発生する蓋然性があると仮定した上で、「その試算(被告国注：平成20年試算)において断層(波源)モデルを用いたパラメータスタディが行われて最もサイトに厳しい結果になったのがその試算結果であるというのであれば、工学的には、津波が遡上する敷地南北にのみ防潮堤を建設するという対策を講じたとしても不合理ではないと思います。」(同号証40ページ)、「この対策を十分でないとして、念のために1～4号機前面にも防潮堤を建設するという判断をしても、構造安全性が保てるのであれば工学的に不合理とは言えませんが、そのような念のための対策というのは純粋に工学的な検討からは出てこない考え方です。」(同号証41ページ)として、平成20年試算を前提とした場合、福島第一発電所1ないし4号機の前面(東側正面)に防潮堤を設置しなくとも、同発電所の敷地の浸水を防ぐことができるのであれば、工学的に見て合理性がある旨の意見を述べている。

イ 今村教授の被告東電の元役員に係る刑事公判における証言の要旨

今村教授は、平成30年6月12日に行われた被告東電の元役員に係る刑事公判において、指定弁護士から「一番ドライサイトを維持するためにベストな防潮堤の設置位置としては、どこにどういうふうに設置することになりますでしょうか。」と質問されたのに対し、「やはり、ここは1号機から4号機がありますので、(4号機右の青色と赤色の境界部分を指さして)この建屋に影響しない手前で設置するというのが最低必要なことになります。」(ただし、傍点は被告国による。)と証言した上で(丙B第7

7号証の1・40ページ), 指定弁護士の求めに応じ, 防潮堤の設置位置として, 福島第一発電所1ないし4号機の前面を含む敷地の東側に赤色の線を記載した(同号証の1・41, 151ページ)。

なお, 今村教授の上記証言は, 防潮堤の設置位置について, 非常用海水ポンプの設置されたO. P. +4メートル盤の「沿岸部」に設置することが「一番ベター」ではあるものの, 技術的に困難であることから, 「どのくらい内陸側に移動させるのかというのが次のポイント」(以上につき, 同号証の1・40ページ)であるとした上でなされたものであり, もとより福島第一発電所敷地の北側と南側の防潮堤と東側全面の防潮堤とを比較した上でなされた証言ではないことに留意する必要がある。

ウ 上記ア, イの供述が異なる趣旨を述べるものではないこと

今村教授の前記イの証言は, 同教授自身が「両者(被告国注: 意見書における意見と, 刑事公判における証言)では置かれた前提が異なるため, 「裁判所で意見書の内容と異なることを証言してはおりません。」(丙B第78号証1ページ・今村氏意見書(2))と述べるとおり, 前記アの意見書(丙B第30号証)と異なる前提の下で述べられたものである。

すなわち, 今村教授の意見書(丙B第30号証)における前記アの意見は, 「試算結果(被告国注: 平成20年試算による試算津波)が福島第一発電所に明治三陸津波クラスの津波を想定した場合の影響の最大値と評価できることを前提に, 津波の遡上箇所に防潮堤を設置すれば足りると述べた」ものである(丙B第78号証1ページ・今村氏意見書(2))。

他方で, 防潮堤設置の要否やその位置・高さを検討するに際しては, 共振現象^{*1}が発生するか否かや, 他のタイプの地震津波による影響等も踏ま

*1 共振現象とは, 防潮堤に囲まれた港湾において, 港湾内の波の固有周期と津波の周期とが一致した場合に共鳴し, 高さを増す現象のことである(丙B第78号証1ページ)。

えた上で、福島第一発電所に最も厳しい結果をもたらす津波を前提に検討する必要があるところ(丙B第78号証2ページ・今村氏意見書(2))、今村教授が被告東電の元役員に係る刑事公判において証言した際は、指定弁護士が質問の前提としている津波シミュレーションについて、明治三陸津波を対象津波としていること以外に、解析結果を解釈して必要な対策の有無やその内容を議論するに当たって重要となる解析条件等の具体的内容や、共振現象の発生可能性や他のタイプの地震津波による影響等についての検討の有無やその内容が全く不明であり、証言に当たって置くべき前提も示されていない。また、指定弁護士がいう「ベストな防潮堤の設置位置」の「ベスト」の意味やベストと評価する時期、更に前提とする資料も全く特定されていない状態であった。そのため、今村教授は、平成20年試算による試算結果が福島第一発電所に明治三陸津波クラスの津波が到来することを想定した場合の『最もサイトに厳しい結果』を示している」とみなすという前提を置かずに、前記イの証言をしたのである(以上につき、同号証1, 2ページ)。現に、今村教授は、平成30年10月2日に実施された前記刑事公判における再度の証人尋問の際、上記イの証言の趣旨を説明した上で、明治三陸モデルの津波に対する対策として「高さ20メートル均一の防潮堤を作る必要はない」と証言している(丙B第102号証24ページ)。

このように、今村教授の上記イの証言(丙B第77号証の1)は、平成20年試算を取り入れた津波対策を議論する上で必須となる同試算の位置づけ等に関し、前記アの意見書(丙B第30号証)とは全く異なる前提の下でなされたものであって、従前の意見書(丙B第30号証)における説明と異なる趣旨を述べたものではない。

- (2) 今村教授の被告東電の元役員の刑事公判における証言は、平成20年試算を前提とした場合に福島第一発電所敷地の東側全面に防潮堤を設置する必要

性があったことを裏付けるものではないこと

ア 上記(1)イ及びウで述べたところからも明らかなように、今村教授は、被告東電の元役員に係る刑事公判において、平成20年時点で、平成20年試算を前提として福島第一発電所の敷地東側全面に防潮堤を設置する必要がある、また、設置が可能であったなどとは証言していない。

したがって、今村教授の上記(1)イの証言をもって、平成20年試算を前提とすれば福島第一発電所敷地の東側全面に防潮堤を設置する必要性があったなどということとはできない。

イ かえって、今村教授の被告東電の元役員の刑事公判における証言及び意見(丙B第30号証)は、平成20年試算を前提とすれば、福島第一発電所敷地の東側全面ではなく、同敷地の南北にのみ防潮堤を設置することが工学上合理的であったとの被告国の主張を強く裏付けるものである。

すなわち、前記(1)ウのとおり、防潮堤設置の要否やその位置・高さを検討するに際しては、共振現象が発生するか否かや、他のタイプの地震津波による影響等をも踏まえた上で、福島第一発電所に最も厳しい結果をもたらす津波を対象として検討する必要がある。しかるところ、東電設計作成の平成30年9月付け「試算津波における共振に関する影響評価業務委託 報告書」(丙B第79号証)によれば、福島第一発電所の港湾内では、明治三陸津波を含め、その他のタイプの地震津波を前提としても、共振現象は発生しないとの解析結果が得られているところ、同報告書における解析手法、結果の妥当性及び結果の解釈はいずれも合理的なものである(丙B第78号証2, 3ページ・今村氏意見書(2))。

そうすると、平成20年試算について、同試算の最大水位上昇量に対して更に共振現象の発生を仮定した水位上昇を考慮する工学上の理由がないことになるから、同試算をもって、福島第一発電所に明治三陸津波クラスの津波が到来することを想定した場合の最も厳しい結果ということがで

き、これを対象として津波対策を検討することが可能となる。

その上で、今村教授は、「この場合(被告国注：平成20年試算による試算津波を前提に津波対策を検討した場合)、1～4号機前面に防潮堤を設置する根拠がないこととなりますから、南北にのみ防潮堤を設置する方針を採用しても、工学上の判断として合理的です。」(丙B第78号証3ページ・今村氏意見書(2))と述べているのである。

この点に関して、今村教授は、平成30年10月2日に行われた上記刑事公判における再度の証人尋問においても、弁護人から「このような計算の結果(被告国注：平成20年試算)が得られた時点で、計算結果に応じて防潮堤を建設しようとするときに、海に面した地点全体に、一律に同じ高さの防潮堤を建設することが必須になるのでしょうか。それとも、防潮堤を建設するかどうかや、建設する場合に高さを、各地点の計算結果を踏まえて、地点ごとに検討するというのも、工学的に合理的と言えるのでしょうか。」と質問され、更に重ねて同趣旨の質問をされたのに対し、「後者であります。このように津波の高さが違う場合に関しては、一律、防潮堤の高さを設置する必要はありません。(中略)今回のような、ちょうど中心部に津波が浸水してないということがその上で分かった時点で、防潮堤を設置する必要はなくなるわけです。」(丙B第102号証22ページ)と証言し、さらに、弁護人から「平成20年に、この資料3-4に示されている明治三陸モデルでの計算(被告国注：平成20年試算)が行われた時点で、明治三陸モデルの津波に対する対策として、資料4の赤線が引かれた位置全体に、O. P. 20メートルの高さの防潮堤を実際に建設する必要があったとお考えでしょうか。」と質問されたのに対しても、「考えていません。」(同号証23ページ)と証言している。

このように、今村教授は、平成20年試算を前提として津波対策を講じる場合、福島第一発電所敷地の東側全面に防潮堤を設置する必要性はな

かったし、一律の高さの防潮堤を設置する必要性もなかった旨証言している
るのである。

ウ なお、念のため付言するに、今村教授は、福島第一発電所に明治三陸津波クラスの津波が到来することを想定すべきであったとした上で、平成20年試算に基づいて津波対策を検討すべきであったとの見解を述べているのではなく、そうした検討をする必要性が充足された場合を仮定して、前記のとおり津波工学上の意見を述べているのであって、両者を混同することのないよう留意が必要である。

(3) 結論

このように、今村教授の被告東電の元役員の刑事公判における証言及び意見書(丙B第30号証)における説明は、平成20年試算を前提とした津波対策を講じる場合、福島第一発電所敷地の東側全面に防潮堤を設置すべきというものではなく、かえって、津波の遡上が予測された箇所にもみ防潮堤を設置することになるという被告国の主張を強く裏付けるものである。

したがって、被告東電の元役員の刑事公判における今村教授の証言を根拠に、福島第一発電所に防潮堤を設置する場合、福島第一発電所の東側正面全域に設置するのが工学的に妥当であるなどとはいえず、原告らの上記1の主張は、今村教授の被告東電の元役員の刑事公判における証言の趣旨を正解しないものであるから、その前提において理由がないというべきである。

以 上

略称語句使用一覧表

略称	基本用語	使用書面	ページ	備考
訴状訂正申立書	平成25年6月10日付け訴状訂正申立書	答弁書	1	
訴状	訴状訂正申立書別添の訴状	答弁書	1	
福島第一発電所	東京電力福島第一原子力発電所	答弁書	2	
本件将来請求	請求の趣旨第3項(2)、第4項(2)及び第5項(2)の各請求のうち本件訴訟事実審口頭弁論終結日後の支払を求める部分	答弁書	2	
被告東電	相被告東京電力株式会社	答弁書	5	
福島第一発電所事故	平成23年3月11日に被告東電の福島第一発電所において放射性物質が放出される事故	答弁書	5	
国会事故調査報告書	国会における第三者機関による調査委員会が発表した平成24年7月5日付け報告書	答弁書	8	
I N E S	国際原子力・放射線事象評価尺度	答弁書	11	
ソ連	旧ソビエト連邦	答弁書	11	
炉規法	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律	答弁書	14	
原賠法	原子力損害の賠償に関する法律	答弁書	16	
原賠審査会	原子力損害賠償紛争審査会	答弁書	16	
原賠支援機構	原子力損害賠償支援機構	答弁書	17	
中間指針	東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針	答弁書	18	
中間指針第1次追補	東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針追補（自主的避難等に係る損害について）（第一次追補）	答弁書	18	

中間指針第2次追補	東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第2次追補（政府による避難区域等の見直し等に係る損害について）	答弁書	26	
昭和36年長期計画	昭和36年に原子力委員会が策定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	39	
昭和42年長期計画	原子力委員会が昭和42年に策定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	40	
最終処分計画	特定放射性廃棄物の最終処分に関する計画	答弁書	41	
機構	原子力発電環境整備機構	答弁書	41	
昭和53年長期計画	原子力委員会が昭和53年に策定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	42	
昭和57年長期計画	原子力委員会が昭和57年に策定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	43	
昭和62年長期計画	原子力委員会が昭和62年に策定した「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	43	
平成6年長期計画	原子力委員会が平成6年6月24日に新たな「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	46	
平成12年長期計画	原子力委員会が平成12年11月24日に新たな「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」	答弁書	47	
「長期評価」	三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について	答弁書	53	
政府事故調査中間報告書	政府に設置された東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会作成の平成23年12月26日付け「中間報告」	答弁書	55	
国賠法	国家賠償法（昭和22年10月27日法律第125号）	答弁書	57	
放射線障害防止法	放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律	第1準備書面	5	
原災法	原子力災害への対応を規定した原子力災害対策特別措置法	第1準備書面	5	

省令62号	発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令	第1準備書面		7
保安院	原子力安全・保安院	第1準備書面		11
JNES	独立行政法人原子力安全基盤機構	第1準備書面		14
本件設置等許可処分	福島第一発電所1号機については、昭和41年12月1日、同2号機については、昭和43年3月29日、同3号機については、昭和45年1月23日、同4号機については、昭和47年1月11日にそれぞれされた設置（変更）許可処分	第1準備書面		16
後段規制	設計及び工事の方法の認可から施設定期検査までの規制	第1準備書面		17
昭和39年原子炉立地審査指針	昭和39年5月27日に原子力委員会によって策定された原子炉立地審査指針	第1準備書面		19
昭和45年安全設計審査指針	昭和45年4月18日に動力炉安全基準専門部会によって策定され同月23日に原子力委員会においても了承された「軽水炉についての安全設計に関する審査指針について」	第1準備書面		19
平成13年安全設計審査指針	昭和45年安全設計審査指針は、昭和52年6月にその全面改訂が行われ、平成2年8月30日付け原子力安全委員会決定により全面改訂がされ、平成13年3月29日に国際放射線防護委員会による1990年勧告を受けて一部改訂がされた	第1準備書面		25
平成13年耐震設計審査指針	平成13年3月29日に改訂された耐震設計審査指針	第1準備書面		26
平成18年耐震設計審査指針	平成18年9月19日、原子力安全委員会において、決定された耐震設計審査指針	第1準備書面		30

本件地震	平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震	第1準備書面		
			35	
電気事業法	平成24年法律第47号による改正前の電気事業法	第2準備書面		
			1	
クロロキン最高裁判決	最高裁判所平成7年6月23日第二小法廷判決・民集49巻6号1600ページ	第2準備書面		
			3	
宅建業者最高裁判決	最高裁平成元年11月24日第二小法廷判決・民集43巻10号1169ページ	第2準備書面		
			5	
本件各判決	宅建業者最高裁判決，クロロキン最高裁判決，筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決	第2準備書面		
			7	
クロロキン最高裁判決等	宅建業者最高裁判決及びクロロキン最高裁判決	第2準備書面		
			7	
筑豊じん肺最高裁判決等	筑豊じん肺最高裁判決及び関西水俣病最高裁判決	第2準備書面		
			7	
宅建業法	宅地建物取引業法	第2準備書面		
			8	
水質二法	公共用水域の水質の保全に関する法律及び工場排水等の規制に関する法律	第2準備書面		
			13	
その他の規制措置	日本薬局方からの削除や製造の承認の取消しの措置以外の規制措置	第2準備書面		
			16	
延宝房総沖地震	慶長三陸地震（1611年）及び1677年11月の地震	第2準備書面		
			31	
津波評価技術	原子力発電所の津波評価技術	第2準備書面		
			33	
政府事故調査最終報告書	政府に設置された東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会作成の平成24年7月23日付け「最終報告書」	第2準備書面		
			51	
貞観津波	西暦869年に東北地方沿岸を襲った巨大地震によって東北地方に到来したとされている津波	第2準備書面		
			54	
スマトラ沖地震	平成16年インドネシアのスマトラ島沖で発生した地震	第2準備書面		
			57	

マイアミ論文	被告東電の原子力技術・品質安全部員が平成18年7月に米国マイアミで開催された第14回原子力工学国際会議で発表した論文	第2準備書面	59	
女川発電所	東北電力株式会社女川原子力発電所	第2準備書面	63	
浜岡発電所	中部電力株式会社浜岡原子力発電所	第2準備書面	63	
大飯発電所	関西電力株式会社大飯発電所	第2準備書面	63	
泊発電所	北海道電力株式会社泊発電所	第2準備書面	63	
佐竹ほか(2008)	平成20年に刊行された「石巻・仙台平野における869年貞観津波の数値シミュレーション」(佐竹健治・行谷佑一・山木滋)と題する論文	第2準備書面	77	
合同WG	総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会地震・津波、地質・地盤合同ワーキンググループ	第2準備書面	79	
本件各評価書	「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所5号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」及び「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第二原子力発電所4号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」	第2準備書面	79	
原告ら準備書面(2)	原告らの2013(平成25)年1月7日付け準備書面(2)	第4準備書面	1	
福島第二発電所	被告東電の福島第二原子力発電所	第4準備書面	11	
原告ら準備書面(10)	原告らの2014(平成26)年3月12日付け準備書面(10)	第5準備書面	1	

原告ら準備書面(13)	原告らの2014(平成26)年5月7日付け準備書面(13)	第5準備書面	1	
筑豊じん肺最高裁判決	最高裁判所平成16年4月27日第三小法廷判決・民集58巻4号1032ページ	第5準備書面	39	
関西水俣病最高裁判決	最高裁判所平成16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802ページ	第5準備書面	40	
原告ら準備書面(11)	原告らの2014(平成26)年3月5日付け準備書面(11)	第6準備書面	1	
原告ら準備書面(14)	原告らの2014(平成26)年5月7日付け準備書面(14)	第6準備書面	1	
安全設計審査指針	発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針	第6準備書面	55	
耐震設計審査指針	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針	第6準備書面	55	
使用停止等処分	平成24年改正後の炉規法43条の3の23に定める保安のために必要な措置	第6準備書面	79	
原告ら準備書面(18)	原告らの2014(平成26)年10月29日付け準備書面(18)	第7準備書面	1	
事故解析評価	原子炉設置許可処分申請に際して申請者が実施する事故防止対策に係る解析評価	第8準備書面	7	
安全評価審査指針	発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針	第8準備書面	12	
起因事象	異常や事故の発端となる事象	第8準備書面	25	
安全系	原子炉施設の重要度の特に高い安全機能を有する系統	第8準備書面	26	
原告ら準備書面(21)	原告らの2015(平成27)年3月12日付け準備書面(21)	第9準備書面	1	
添田氏	添田孝史氏	第9準備書面	1	
島崎氏	東京大学教授島崎邦彦氏	第9準備書面	5	
原告ら準備書面(22)	原告らの2015(平成27)年3月12日付け準備書面(22)	第10準備書面	1	

原告ら準備書面 (23)	原告らの2015（平成27）年5月8日付け準備書面(23)	第11準備書面		1
実用炉規則	実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則	第11準備書面		4
設置許可基準規則	実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第5号）	第11準備書面		23
バックチェック ルール	新耐震設計審査指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について	第11準備書面		29
伊方原発訴訟最高裁判決	最高裁判所平成4年10月29日第一小法廷判決・民集46巻7号1174ページ	第11準備書面		31
原告ら準備書面 (25)	原告らの2015（平成27）年7月15日付け準備書面(25)	第12準備書面		1
平成3年溢水事故	平成3年10月30日に発生した福島第一発電所1号機補機冷却水系海水配管からの海水漏洩	第12準備書面		1
政府事故調査委員会	政府に設置された東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会	第12準備書面		12
昭和52年安全設計審査指針	発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針（昭和52年6月14日原子力委員会決定）	第12準備書面		21
平成2年安全設計審査指針	発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針（平成2年8月30日原子力安全委員会決定）	第12準備書面		22
基準津波	設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波	第12準備書面		29
岡本教授	東京大学大学院工学系研究科岡本孝司教授	第13準備書面		8
山口教授	東京大学大学院工学系研究科山口明教授	第13準備書面		11
津村博士	財団法人地震予知総合研究振興会地震防災調査研究部副首席主任研究員津村建四朗博士	第13準備書面		12
筒井氏	筒井哲郎氏	第13準備書面		13
佐竹氏	佐竹健治氏	第14準備書面		1

都司氏	都司嘉宣氏	第14準備書面		1
深尾・神定論文	昭和55(1980)年に発表された深尾良夫・神定健二「日本海溝の内壁直下の低周波地震ゾーン」と題する論文	第14準備書面		61
松澤教授	東北大学大学院理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター長を務める同研究科の松澤暢教授	第14準備書面		95
阿部(1999)	1999年に発表された阿部氏の論文「遡上高を用いたMtの決定－歴史津波への応用」	第14準備書面		108
新規制基準	実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則	第15準備書面		8
推進本部	文部科学省地震調査研究推進本部	第18準備書面		3
長期評価の見解	長期評価の中で示された「明治三陸地震と同様の地震が三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域内のどこでも発生する可能性があるとする見解」	第18準備書面		3
本件津波	平成23年3月11日に発生した本件地震に伴う津波	第18準備書面		4
佐竹教授	東京大学地震研究所地震火山情報センター長佐竹健治教授	第18準備書面		20
今村教授	東北大学災害科学国際研究所所長・同研究所災害リスク研究部門津波工学研究分野今村文彦教授	第18準備書面		20
首藤名誉教授	東北大学首藤伸夫名誉教授	第18準備書面		20
谷岡教授	北海道大学大学院理学研究院附属地震火山研究観測センター長谷岡勇市郎教授	第18準備書面		20
笠原名誉教授	北海道大学笠原稔名誉教授	第18準備書面		20
阿部博士	原子力規制庁技術参与阿部清治博士	第18準備書面		20
青木氏	原子力規制庁原子力規制部安全規制管理官青木一哉氏	第18準備書面		21
名倉氏	原子力規制庁原子力規制部安全規制管理官付安全管理調査官名倉繁樹氏	第18準備書面		21

酒井博士	一般財団法人電力中央研究所原子力リスク研究センター研究コーディネーター酒井俊朗博士	第18準備書面	21	
4省庁報告書	建設省，農水省，水産庁及び運輸省が策定した「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」	第18準備書面	49	
7省庁手引	建設省，農水省，水産庁，運輸省，国土庁，気象庁及び消防庁が策定した「地域防災計画における津波対策強化の手引き」	第18準備書面	49	
日本海溝・千島海溝調査会	中央防災会議に設置された「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会」	第18準備書面	49	
日本海溝・千島海溝報告書	日本海溝・千島海溝調査会による報告	第18準備書面	49	
推進地域	日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域	第18準備書面	113	
技術基準	発電用原子力設備に関する技術基準	第18準備書面	133	
平成20年試算	被告東電が平成20年に行った明治三陸地震の波源モデルを福島県沖に置いてその影響を測るなどの試算	第18準備書面	156	
試算津波	平成20年試算による想定津波	第18準備書面	172	
東通発電所	東京電力株式会社東通原子力発電所	第19準備書面	2	
総合基本施策	地震調査研究の推進について	第19準備書面	6	
川原氏	保安院原子力発電安全審査課元耐震班長川原修司氏	第19準備書面	15	
高橋教授	関西大学社会安全学部教授高橋智幸氏	第20準備書面	14	
津波PRA標準	日本原子力学会による規格「原子力発電所に対する津波を起因とした確率論的リスク評価に関する実施基準：2011」	第20準備書面	20	
津波評価技術2016	土木学会による「原子力発電所の津波評価技術2016」	第20準備書面	23	
重大事故等	重大事故(炉規法43条の3の6第1項3号，実用炉規則4条)や重大事故に至るおそれがある事故	第20準備書面	26	

大竹名誉教授	東北大学名誉教授大竹政和氏	第21準備書面	2	
I A E A	国際原子力機関	第22準備書面	1	
I A E A 事務局 長報告書	I A E A が平成 2 7 年 9 月に公表した I A E A 福島第一原子力発電所事故事務局長報告書	第22準備書面	1	
I A E A 技術文 書 2	I A E A 事務局長報告書の附属文書で 5 巻から成る技術文書のうちの第 2 巻	第22準備書面	1	
バックチェッ クルール	新耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について (平成 1 8 年 9 月 2 0 日原子力安全・保安院決定)	第23準備書面	24	
谷岡・佐竹論文	谷岡勇市郎, 佐竹健治「津波地震はどこで起こるか 明治三陸津波から 1 0 0 年」(平成 8 年)	第23準備書面	36	
電事連	電気事業連合会	第23準備書面	77	
NU P E C	財団法人原子力発電技術機構	第23準備書面	77	
東北電力	東北電力株式会社	第23準備書面	79	
深尾・神定論文	深尾良夫・神定健二「日本海溝の内壁直下の低周波地震ゾーン」	第24準備書面	5	
松澤・内田論文	松澤暢, 内田直希「地震観測から見た東北地方太平洋下における津波地震発生の可能性」(平成 1 5 年)	第24準備書面	7	
西村氏	西村功氏	第24準備書面	14	
渡辺氏	渡辺敦雄氏	第26準備書面	3	
渡辺意見書	渡辺敦雄氏作成の意見書	第26準備書面	3	
筒井氏ら	筒井哲郎氏及び後藤政志氏	第26準備書面	6	
刑事事件	被告東電元役員らを被告人とする刑事事件	第27準備書面	7	
耐震バックチェ ック指示	保安院が, 原子力事業者等に対し, 福島第一原発を含む既設の発電用原子炉施設について, 平成 1 8 年耐震設計審査指針に照らした耐震安全性の評価を実施し, その結果を報告することを求めた指示	第27準備書面	11	

耐震バックチェック	耐震バックチェック指示を受けて被告東電ほかの原子力事業者が行う評価や同評価に係る規制側における審査	第27準備書面	11
土木調査グループ	被告東電原子力設備管理部新潟県中越沖地震対策センター土木グループ（土木調査グループを始めとする複数グループに改変されたため、時点を限らず表記を統一する。）	第27準備書面	13
酒井GM	土木調査グループマネージャー酒井博士（「酒井博士」と同義）	第27準備書面	13
高尾氏	土木調査グループ課長高尾誠氏	第27準備書面	13
金戸氏	土木調査グループ金戸俊道氏	第27準備書面	13
東電設計	東電設計株式会社	第27準備書面	13
茨城県波源モデル	「延宝房総沖地震津波の千葉県沿岸～福島県沿岸での痕跡高調査」において検討された延宝房総沖地震に係る波源モデル	第27準備書面	14
日本原電	日本原子力発電株式会社	第27準備書面	15
JAEA	日本原子力研究開発機構	第27準備書面	16
東京高裁今村証言	別訴（東京高裁平成29年（ネ）第2620号）における今村教授の証言	第27準備書面	20
津波担当部署	土木調査グループのほか、被告東電の土木技術グループ、建築グループ、機器耐震技術グループ等の津波評価及び津波対策担当部署	第27準備書面	25
武藤副本部長	被告東電原子力・立地本部副本部長武藤栄氏	第27準備書面	25
吉田部長	被告東電原子力設備管理部長吉田昌郎氏	第27準備書面	25
山下センター長	被告東電原子力設備管理部新潟県中越沖地震対策センター長山下和彦氏	第27準備書面	25
東電津波対応方針	耐震バックチェックに対する被告東電の対応方針	第27準備書面	28

阿部氏	阿部勝征東京大学名誉教授・地震調査研究センター所長	第27準備書面	29	
岡村委員	合同WG委員岡村行信氏	第27準備書面	77	
名古屋地裁判決	名古屋地方裁判所平成25年(ワ)第2710号令和元年8月2日判決	第29準備書面	5	
二段階審査	具体的審査基準に不合理な点があるか否かを審査し(第一段階の審査),更に同基準に適合するとした判断の過程に看過し難い過誤,欠落があるか否かを審査する(第二段階の審査)手法	第29準備書面	7	
10m盤	O. P. +10メートル盤	第30準備書面	11	
基準津波	供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波	第30準備書面	22	
審査ガイド	基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド	第30準備書面	22	
東京電力津波調査報告書	「福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所における平成23年東北地方太平洋沖地震により発生した津波の調査結果に係る報告(その2)」	第30準備書面	25	
4m盤	O. P. +4メートル盤	第30準備書面	33	
朝倉式	朝倉良介氏らが「護岸を越流した津波による波力に関する実験的研究」と題する論文において公表した評価式	第30準備書面	38	
平成29年福島地裁判決	福島地方裁判所平成25年(ワ)第38号ほか平成29年10月10日判決	第30準備書面	79	
柏崎刈羽発電所	被告東電柏崎刈羽原子力発電所	第30準備書面	80	
東海第二発電所	日本原電東海第二発電所	第30準備書面	80	
中部電力	中部電力株式会社	第30準備書面	96	

筒井氏ら意見書 ①	筒井氏らの作成にかかる平成28年 4月20日付け意見書	第31準備書面		
35m盤	O. P. +35メートル盤	第31準備書面		9
電気室等の新設	35m盤の高台に電源設備全てを格納した建屋(電気室)に非常用ディーゼル発電機及び燃料タンクを新設すること	第31準備書面		9
最終ヒートシンク確保対策	最終ヒートシンク確保のための対策として、冷却用海水ポンプの被水による機能喪失を防ぐための対策を講じること	第31準備書面		9
3つの対策	電気室等の新設と最終ヒートシンク確保対策	第31準備書面		9
付加的対策	防潮堤の設置、可搬式過酷事故対策設備の設置、建屋等の水密化、非常用淡水注入システムの新設といった対策	第31準備書面		9
筒井氏ら意見書 ②	筒井氏らの平成29年5月23日付け意見書	第31準備書面		10
筒井氏ら意見書 ③	平成30年6月5日付け意見書(2)	第31準備書面		10
筒井氏ら意見書	筒井氏ら意見書①ないし③	第31準備書面		10
島根発電所	中国電力株式会社島根原子力発電所	第31準備書面		14
M/C	高圧電源盤	第31準備書面		15
P/C	パワーセンター	第31準備書面		15
MCC	モーターコントロールセンター	第31準備書面		15
既設ケーブル	原子炉建屋等の建屋内の電源盤から機器への既設ケーブル	第31準備書面		32
新設ケーブル	高台に新設する電気室等から原子炉建屋までのケーブル	第31準備書面		32

浜岡二重扉方式	浜岡発電所原子炉建屋大物搬入口に対する津波防護対策において採用された強度強化扉及び水密扉による対策	第31準備書面	64	
工認審査ガイド	耐津波設計に係る工認審査ガイド	第31準備書面	67	
「地震地体構造の同一性」に係る検討事項①	「地震地体構造の同一性」が認められるためには、①既往地震としてメカニズムと発生領域がある程度特定され、モデルが設定できる地震が存在することを前提に検討する事項	第32準備書面	14	
「地震地体構造の同一性」に係る検討事項②	「地震地体構造の同一性」が認められるためには、当該地震を発生させたメカニズムを踏まえ、プレートの固着状況や堆積物(付加体)の状況等から当該地震が発生した領域と同一性、近似性が認められる領域を検討する事項	第32準備書面	14	
松山氏	松山昌史氏	第32準備書面	33	
4省庁報告書等	4省庁報告書及び7省庁手引	第33準備書面	8	
設計上の想定津波	設計基準として想定すべき津波	第33準備書面	9	
電共研	電力共通研究	第33準備書面	10	
産総研	産業技術総合研究所	第33準備書面	16	
澤井氏	澤井祐紀氏	第33準備書面	16	