令和４年（ワ）第４５号　福島原発避難者損害賠償請求事件（第４陣訴訟）

原　告　　芹川輝男　外９８名

被　告　　東京電力ホールディングス株式会社

原告ら第２２準備書面

（被告準備書面（５）に対する反論）

２０２４（令和6）年1月１１日

福島地方裁判所いわき支部　民事部　御中

原告ら訴訟代理人弁護士　　小野寺　利　孝

同　　鈴　木　尭　博

同　　広　田　次　男

同　　米　倉　　勉

同　　鈴　木　延　枝

同　　佐　藤　剛　志

同　　菅　野　　哲

同　　磯　　秀一良

同　　永　山　健太郎

同　　大　木　裕　生

同　　櫛　田　　啓

同　　三　浦　学　人

原告ら訴訟復代理人弁護士　　杉　原　悠　記　子

外

第１　はじめに

本準備書面は、被告準備書面（５）に対して反論を行うものである。

被告は、被告準備書面（５）の第５において、長期評価の見解は信用できない旨主張しているが、これに対する反論は別書面にて行う予定である。

なお、以下、見出しにおいてカッコ書きで特定しているものは、被告準備書面（５）の該当部分である

第２　「第２」について

１　被告は、準備書面（５）第２において、原賠法の下では故意・重過失の有無は慰謝料算定においてそもそもの考慮対象にならない旨主張する。

しかし、この主張は明らかに誤りである。

２　まず、被告は、慰謝料算定において考慮対象になるかどうかを検討するにあたり、故意と重過失に限定されるかのように主張しているが、原告らは、故意と重過失だけではなく「相当程度に重い過失及び悪質性」も主張しているところである。

被告は、これについても重過失として含めて解釈しているのかもしれないが、「相当程度に重い過失及び悪質性」は、重過失とは異なる性質のものであるから、被告の解釈には明確な誤りが存在することを指摘しなければならない。

３　その上で、「故意・重過失ないし相当程度に重い過失及び悪質性」に関して、原賠法の下でも慰謝料算定において考慮されなければならないものであることを以下論述する。

そもそも、慰謝料の算定においては、裁判所が斟酌すべき諸般の事情については、何らの制限がなく（大判大５・５・１１刑録２２・７２、大判大９・５・２０民録２６・７１０）、当事者の身分・資力・生活の程度・被害の態様その他諸般の状況（大阪地判明３５・１０・１６新聞１１４・１１）、被害者の員数・年齢・加害行為の動機（大判明４４・４・１３刑録１７・５６９）等のように、

きわめて広範囲の要素が含まれる（齋藤修「総論」『慰謝料算定の理論』２６頁、株式会社ぎょうせい、平成２２年）ことが、判例及び学説上の通説である。そのことは、原告ら第１４準備書面第５において主張したとおりである。

４　そして、慰謝料の認定においては、裁判官の裁量的・創造的役割にゆだねられているところ、慰謝料算定において当該行為が故意によるものか、過失によるものなのか、過失だとしてその重さや、行為自体の悪質性などを考慮することは必須であるし、当該行為によってどのような法益が侵害されているのかを判断することもまた必須であるといえる。当該行為の性質等を判断しないことには、適切な慰謝料算定ができないからである。

それは本件のような、原発事故においても同様である。本件の賠償認定において、仮に原賠法が適用された場合であっても、原賠法では「原発事故と因果関係のある損害はすべて賠償しなければならない」という枠組みが設定されているだけであって、その枠組みに沿って裁判所が慰謝料等を判断するにあたっては、本件原発事故が、故意によって発生したものか、過失によって発生したものか、過失であった場合にその過失の重さや事故発生におけるまでの経緯や侵害行為の態様等の悪質性（具体的には原告ら第１４準備書面４４～４５頁の考慮要素参照）などを認定したうえでなければ適切な慰謝料の認定ができないはずである。

５　事実、本件原発事故における慰謝料算定においては、高松高判令和３年９月２９日判決（甲Ｂ５５号証）も、民法７０９条ではなく、原賠法の適用を認めたうえで、その４６２頁～４６３頁において、「被害者の慰謝料額算定要素の一つとしては、加害者の過失の程度も含まれるから、（中略）第１審被告東電の過失の有無及び程度がその考慮要素の一つとなることは否定できない。」とし、それに続く判断として、本件原発事故における、被告の過失の有無ないしその程度を認定したうえで、結論として、「とるべき対応を適時の時期に取らなかったことは動かし難く、相当程度に重いことは明らかである。しかも、第１審被告

東電には、このように、相当程度に重い過失責任があることが明らかであるにも関わらず、本件において、その責任を認めず、無過失であると主張している。こうした事情は第１審被告国とともに、第１審原告らに対する慰謝料算定において考慮すべき要素の一つになるものというべきである。」としている。

さらに、上記高松高裁判決だけでなく、仙台高判令和２年３月１２日判決（甲Ｂ９６号証）、仙台高判令和２年９月３０日判決（甲 Ｂ５３号証）、仙台高判令和４年１１月２５日判決（甲Ｂ５９号証）、福島地いわき支部判令和５年５月３１日判決（甲Ｂ９８号証）など多数の裁判例が、過失の有無や程度及び被告の行為の悪質性等を認定して慰謝料の算定をしていることは明らかである。

このことからも、原賠法の下であっても、過失の有無やその程度及び行為の悪質性等の認定が必要であり、それらが慰謝料増額事由となることは明らかである。

６　なお、被告は、「生命又は身体に対する損害を伴わない精神的損害に関しては、重過失の存在・内容は慰謝料の増額事由にはならない」旨も主張するところではあるが、原告らの主張する「故郷はく奪慰謝料」や「避難慰謝料」、「避難を余儀なくされたことに対する慰謝料」に関しては、従前主張しているとおり、それらにおいて、侵害されている法益は、いずれも生命・身体に直結した法益であるため、被告の主張は失当である。

７　以上より、原賠法の下では故意・重過失の有無は慰謝料算定においてそもそもの考慮対象にならない旨の被告の主張は、原告らの主張を誤解しているものである上、慰謝料算定における根本的な理解を欠くものであり、失当である。

第２　「第３　１（１）原子力発電所における安全対策の基本方針等」について

被告は、原子力発電所の安全対策について、原子力規制機関の規制・監視を受けつつ、各種指針類を踏まえ、各時点における最新の知見を取り入れながら本件原発の安全対策を構築・実施していたと主張する。

しかし、原告第１準備書面で主張したとおり、万が一にも事故が起きないようにするという観点からすれば、被告が地震対策、津波対策を検討するに当たって、国の研究会での議論を経て、専門的研究者の間で正当な見解であることが是認された客観的かつ合理的根拠を有する知見である、２００２年「長期評価」の見解を取り入れることは必須のものであったというべきであり、被告が主張する各種指針類に従っただけでは最新の知見を取り入れた安全対策を実施していたとは到底言えない。

第３　「第３　１（２）被告のリスク管理体制」について

被告は、本件事故前の原子力リスク管理会議において、地震（設計基準地震動を上回る地震の発生）については「影響度」を「大」、「発生可能性」を「中」、また津波（設計想定高さ以上の津波によるプラントへの影響の発生）については影響度を「大」、発生可能性を「低」とする評価がなされていたと主張する。

しかし、このようなリスク評価は被告自身が行っていたものであり、恣意的なものである。被告の内部では、２００２年長期評価に基づく津波対策の必要性について検討がされていた。

第４　「第３　２（２）耐震安全性評価等を通じた地震対策」について

被告が指摘する、平成１８年９月公表の新耐震指針では、揺れに対する安全性のほかに、津波に対する安全性についての指示もあった。すなわち、同指針では、津波について、これを「地震随伴事象」として位置づけ、その想定については、「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」と定めていた。

被告は、津波評価技術に基づいて津波対策を行っていたと主張するが、次に詳論するとおり、「津波評価技術」の目的は、津波浸水予測計算の手法を体系化

することにあり「想定される最大規模の地震・津波」を検討することは本来の目的とはされていない。

第５　「第３　２（３）津波対策」について

はじめに

本項においては、被告が、「津波評価技術」の本来の策定目的から来る限界を踏まえずに「津波評価技術」が前提とする「既往最大の地震・津波」の想定による対応で足りるとして、「７省庁手引き」等及び２００２年「長期評価」が示した客観的かつ合理的な根拠をもって「想定される最大規模の地震・津波」に対する考慮を怠ったことが、著しく合理性を欠くことを明らかにするものである。

ここでの検討に際しては、原子力発電所における津波対策の歴史的な経過を、時系列に沿って、

① 「客観的かつ合理的な根拠をもって想定される最大規模の地震」を考慮するという考え方に基づくもの、

② 「既往最大の地震」を想定すれば足りるという考え方に基づくもの、

③ 「繰り返しが確認されている巨大地震」を想定すれば足りるという考え方に基づくもの、

の３つに区分して整理した別表を参照されたい。

被告は、原子炉施設の津波対策については土木学会・津波評価部会策定に係る「津波評価技術」が津波波源の設定を含めて唯一の基準であったのであり、かつ「津波評価技術」の「既往最大の考え方」は合理的なものであったと主張している。

しかし、別表を時系列に沿って確認すれば、「既往最大の地震・津波」の考え方が正当なものとして採用されたのは、地震学の進展が未熟であった福島第一原発の当初の設置許可時を除けば、２００２（平成１４）年２月の「津波評価技術」公表後における保安院及び被告の福島第一原発における津波対策においてのみであり、それ以外の局面においては、（原子力発電所の）地震動・津波対策においては、「客観

的かつ合理的な根拠をもって想定される最大規模の地震・津波」を考慮すべきものとされてきたことが一目瞭然である。

すなわち、

ⅰ　原子力安全委員会が策定した指針類の当初からの考え方

ⅱ　１９９７（平成９）年以降の「４省庁報告書」「７省庁手引き」等の一般防災における考え方

ⅲ　これを受けた１９９７（平成９）年の電事連「対応方針」及び１９９８（平成１０）年被告の１９９８年推計

ⅳ　２００２年「長期評価」公表後の東北電力の女川原子力発電所の津波対策

ⅴ　２００２年「長期評価」公表後の国土交通省等による一般防災としての一連の津波対策

ⅵ　２００６（平成１８）年の被告による東通原子力発電所の設置許可申請

ⅶ　２００８（平成２０）年３月の被告による福島第一原発５号機の地震動に関する耐震バックチェック中間報告

ⅷ　２０１０（平成２２）年１２月の土木学会・津波評価部会における決定論的津波評価の見直し

の全てにおいて、（原子力発電所の）地震動・津波対策においては、「客観的かつ合理的な根拠をもって想定される最大規模の地震・津波」を考慮すべきものとされてきたところである。

これら一連の経過を踏まえれば、２００２（平成１４）年２月の「津波評価技術」公表後において、保安院と被告東京電力が、福島第一原発についてのみ「既往最大（パラメータスタディによる「プラスアルファ」を含む。）の地震想定が合理的である」として、「想定される最大規模の地震・津波」についての考慮は不要という考え方に固執し続けた対応は、特異なものというほかない。

また、２００６（平成１８）年に、中央防災会議・日本海溝等専門調査会が、防災上の考慮対象として、「既往最大の地震」についての考慮をも不要とし、「繰り返

しが確認された巨大地震」に限定したことが、少なくとも、原子力発電所の地震・津波に対する安全性の観点からは参考にならないことも了解されるところである。

以下、保安院及び被告が、「津波評価技術」による「既往最大の考え方」に固執して、原子力発電所の津波に対する安全性の確保を怠るに至った経過を整理する。

１　指針類の求める安全水準と「津波評価技術」の既往最大の想定が乖離すること

そもそも原子炉施設においては、原子力安全委員会の定める安全に関する指針類によっても高度な安全性が要求されるのであり、既往最大の想定に留める「津波評価技術」の波源モデルの設定の考え方は、この指針類の求める安全性の水準に届かないものであり、到底合理的なものとはいない。

この点、原子炉施設の安全性の基準を示す各種指針類は、原子力発電所の開発の当初から、既往最大に留まらない想定される最大規模の自然現象をも考慮すべきものとしているところである。

すなわち、１９６４（昭和３９）年に策定された原子炉立地審査指針は、原子炉施設の「原則的立地条件」として、「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと、また、災害を拡大するような事象も少ないこと。」と定めている。

また、１９７７（昭和５２）年改訂の安全設計審査指針においては、「指針２　自然現象に対する設計上の考慮として、「２　安全上重要な構築物、系統および機器は、地震以外の自然現象に対して、寿命期間を通じてそれらの安全機能を失うことなく、自然現象の影響に耐えるように、敷地および周辺地域において過去の記録、現地調査等を参照して予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる自然力およびこれに事故荷重を適切に加えた力を考慮した設計であること。」とされており、この指針の内容は１９９０（平成２）年の改訂によっても基本的に維持されている。

さらに、１９７８（昭和５３）年に策定された発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（「旧耐震設計審査指針」）においても、「発電用原子炉施設は想定されるいかなる地震力に対してもこれが大きな事故の誘因とならないよう十分な耐震性を

有していなければならない。」としている。

以上より、原子炉施設においては、その内包する巨大な危険性を踏まえて、わが国における開発の当初（１９６４（昭和３９）年の立地審査指針）から、高度な安全性が求められており、過去に発生したことが確認される自然現象（既往最大）に留まらず、自然科学等によって客観的かつ合理的根拠をもって想定される最大規模の自然現象に対する安全性を確保することが求められてきたところである。

２　地震学の進展によって津波に関しても想定される最大規模の地震を考慮することも可能となり、被告もその想定をいったんは受入れたこと

（１）地震学の進展を踏まえて７省庁手引き等が公表されたこと

その後、地震地体構造論などの地震学の進展によって既往最大に留まらず「想定される最大規模の地震」の長期的評価を合理的に想定し得るに至った。そうした地震学の進展を踏まえて「７省庁手引き」（１９９８（平成１０）年３月）は、将来起こり得る地震や津波につき過去の例に縛られることなく想定することが可能となったことを前提に、「既往最大津波」と「現在の知見に基づいて想定される最大地震による津波」を比較し、より大きい方を対象津波として設定することを求めるに至り、現に４省庁報告書はそうした地震想定による津波シミュレーションを実施している。

（２）電事連「対応方針」がいったん想定最大の地震を考慮するという方針をとったこと

７省庁手引き等による、既往最大の地震・津波想定に留まらない「想定される最大規模の地震･津波」をも考慮すべきという津波防災対策の考え方の提起に対して、電気事業連合会（以下「電事連」という。）は、当初は「「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」への対応について（津波対応WG）」（甲Ａ６４号証）により、抵抗を示したものの、最終的には、「７省庁津波に対する問題点及び今後の対応方針」（甲Ａ２９号証・１９９７（平成９）年１０月）によって、７省庁手引き等が提起した、既往最大を超える、地震学に基づいて「想定される最大規模の地震・津波」

をも考慮するという方針を受け入れるところとなった[1]。

そして、被告もこの電事連「対応方針」に沿って、１９９８（平成１０）年３月には、過去に巨大地震が発生していない福島県沖に明治三陸地震及び延宝房総沖地震の波源モデルを設定して詳細な津波シミュレーションを実施して、津波に対する安全性の確認を行うに至ったところである（「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査に対する発電所の安全性について」甲Ａ３８号証）。

なお、このシミュレーションにおいては、明治三陸地震及び延宝房総沖地震の波源を福島県沖に移動はさせたものの、その波源位置を海溝寄りと陸寄りの中間に想定したことから、推計結果の津波高さはＯ．Ｐ．１０ｍを超えることはなかった。この点、２００２年「長期評価」に基づく２００８年推計においては、佐竹証人の功績に係る「津波地震は海溝寄りのプレート境界が浅い領域（水深の深い領域）で発生する」という知見を踏まえて、これらの津波地震の波源を陸寄りとの中間地点ではなく、海溝寄りに設定することとなり、その結果として、福島第一原発に到達する津波高さは、明治三陸地震の波源モデルでＯ．Ｐ．＋１５．７ｍ、延宝房総沖地震の波源モデルでＯ．Ｐ．＋１３．６ｍとなっている。１９９８年推計と２００８年推計は、明治三陸地震等の津波地震が福島県沖においても発生し得るとする点においては全く同一の考え方に立つものであり、両者の違いは、上記した佐竹証人の功績に基づく津波地震の発生領域の知見に基づき、「長期評価」のように、津波地震の波源を「海溝寄り」の領域に設定するか否かという点のみである。

３　「津波評価技術」は津波推計における誤差・バラツキへの対応を目的としており「想定される最大規模の地震」の検討を目的とするものではないこと

７省庁手引き等への対応として、電事連は「対応方針」（甲Ａ２９号証）によって「想定される最大規模の地震・津波」をも考慮に入れることにした。それとととも

[1] 甲Ａ２９号証２頁の３．ａ「想定し得る最大規模の地震津波の取り扱い」参照

に、電事連が課題としたのは、津波シミュレーションの推計計算における誤差・バラツキへの対応であった。

この点は、「津波評価技術」が策定された本来の目的に関連することから、以下、詳述する。

（１）７省庁手引き等の提起した２つの課題への電事連「対応方針」が示した評価

１９９７（平成９）年電事連「対応方針」は、７省庁手引き等の示す津波対策を分析し、原子力（事業者）の考え方との大きな相違点を、以下のとおり、①「対象とする津波の想定」の問題と、②「津波推計における誤差」の問題という、２つに区別して整理している。すなわち、

「①　対象とする津波

従来、原子力では安全設計審査指針に基づき、歴史津波及び活断層による地震津波を対象としてきたのに対し、７省庁の検討ではこれらに加え、地震地体構造的見地から想定される最大規模の地震津波を考慮している。

②　誤差・バラツキ

７省庁の検討では、現状の津波予測手法には限界があり、予測結果には誤差があることが示されている。また、地震地体構造的見地から想定される最大規模の地震津波に対しても波源における断層パラメータのバラツキを考慮することが参考として示されている。」

この記載から明らかなように、電事連「対応方針」においては、「①　対象とする津波」においては、波源モデルの設定に関して「地震地体構造的見地から想定される最大規模の地震津波」を考慮することが求められていること、また「②　誤差・バラツキ」においては、①で対応を求められる「想定される最大規模の地震津波」を前提とした場合でも、さらに、断層パラメータのバラツキの考慮が求められていることが、明確に区別して確認されているところである。

（２）電事連が計算誤差、バラツキの課題にも対応する方針をとり「津波評価技術」

の策定に進んだこと

ア　計算誤差、バラツキについての電事連の「考え方の方向性」

電事連は、「想定される最大規模の地震津波」の問題と並んで検討対象とされた第２の問題である「津波評価に際しての計算誤差、バラツキの取り扱い」については、さらに、①計算誤差と、②断層パラメータのバラツキ、の２つの問題に区分した上で、その考え方をまとめている。

すなわち、①計算誤差については「原子力の計算では各サイト毎に実際の海底地形、海岸地形等を正確に再現するため格子サイズを細かくするなど詳細な検討を実施して」（３頁）いるとし、「原子力においては数値解析上対処可能または低減可能な項目は既に採用してきており十分な精度で予測している」（２頁）として、追加的な対応は不要としている。

また、「最大規模の地震津波を想定した上で更に（断層パラメータの）バラツキを考慮すること」については、「その発生の可能性は小さく工学的には現実的ではないと考えられる」（２頁）として、一応は、これに対する対応は不要という考え方を示している。

イ　通商産業省顧問の認識を踏まえて中長期的対応を定めたこと

その上で、電事連は、上記の「考え方の方向性」に対して、原子力の安全性評価に影響を及ぼすと考えられる通商産業省顧問（首藤伸夫氏と推定される。）の意見を聞いている。

同顧問は、「現状の学問レベルでは自然現象の推定誤差は大きく、予測し得ないことが起こることがある」としつつ、「どの程度の余裕高さを見込んでおけばよいかを合理的に示すことはできない」との意見であった。

同顧問の意見を踏まえて、電事連は「今後の対応」として「（２）中長期的対応（３年程度）」についての対応方針を示している。

すなわち、「通産省顧問から合理的な評価が難しいと言われているバラツキや安

全余裕の議論をすることが必要であることから、電力共通研究[2]を実施することにより技術的検討を行っていきたい」との対応方針を確認するに至っている。そして、この「バラツキや安全余裕を考慮するための技術的検討」が、土木学会に委託されることとなり、その検討結果が、後に「津波評価技術」に取りまとめられるに至ったのである。この点は、「津波評価技術」が策定された目的とその限界に関して重要な点であるので、項を改めて詳述する。

（３）誤差やバラツキを考慮した津波評価の手法の体系化が委託されたこと

前述したとおり、電事連は１９９７（平成９）年「７省庁津波に対する問題点と今後の対応方針」（甲Ａ２９号証）において、「想定し得る最大規模の地震津波の取り扱い」の問題と、「津波評価に際しての計算誤差、バラツキの取り扱い」を明確に区別して、それぞれの問題についての「原子力の考え方の方向性」を取りまとめているところである。そして、電事連から土木学会に委託されたのは、後者の「津波評価に際しての計算誤差、バラツキの取り扱い」の課題の検討であり、前者の「想定される最大規模の地震津波の取り扱い」ではなかった。

電事連「対応方針」は、３年程度を見込んだ「中長期的対応」として、「津波評価に際しての計算誤差、バラツキの取り扱い」について電力共通研究を実施することとしており、この「誤差、バラツキ」に関する研究テーマが、後に土木学会に委託されることとなり、（７省庁手引きが公表された翌年である）１９９９（平成１１）年に土木学会に津波評価部会が設置され、その検討結果が、２００２（平成１４）年２月に「津波評価技術」として取りまとめられたのである（酒井俊朗意見書・甲Ｂ４９号証３～５頁）。

土木学会に委託され、後に「津波評価技術」にまとめられることとなった「断層パラメータのバラツキや安全余裕の議論をするための技術的検討」という問題は、あくまでも推計計算の誤差や断層パラメータのバラツキを考慮するという要請に応

2　「電力会社が共同して自主的に行う研究で、コンサルタント会社等への研究委託及びその成果を踏まえた土木学会への研究委託を併せて行うもの」をいう。

えるためのものであり、「現在の知見により想定される最大規模の地震津波を検討する」ということを前提とした上で、この「波源モデルの想定」の問題とは全く別の論点として検討されていることに留意する必要がある。

以上みたように、電事連が土木学会に津波評価の手法の体系化を委託した経過からしても、「津波評価技術」の目的は、津波浸水予測計算のための手法・技術の高度化にあるのであり、地震学の最新の知見を踏まえて「想定される最大規模の地震津波を検討する」ということは、そもそも津波評価部会の目的には含まれていなかったのである。

（４）事務局を担った電力中央研究所担当者も波源の検討は対象外であったと説明していること

津波評価部会の事務局を担った電力中央研究所の松山昌史氏及び大友敬三氏は、政府事故調査委員会からの聴取に対して、次のとおり述べている（甲Ｂ４５号証）。

問「津波評価部会が立ち上がる前に、電力共通研究『「津波評価技術」の高度化に関する研究』が行われているが、それを開始した経緯如何」

「１９９３年に北海道南西沖津波災害があり・・・国において津波防災の考え方に変わり、過去最大の津波から、過去最大をベースに想定しうる津波に対して備えるというものになった。これを踏まえ、電力でも津波評価の考え方を検討することとなった。」

「電力共通研究は２件あり、１つはさまざまな波源の調査やそれに基づく数値計算を行う『高度化研究』で、電力９社から（塗りつぶし）や（塗りつぶし）等に委託して行われた。もう一つは、高度化研究の成果を踏まえ、学術的見地から審議する『体系化研究』で、こちらが土木学会に委託された。津波評価部会を作り、学識経験者と電力事業者が入って、いわゆる学会活動として行われた。」

この説明に明らかなように、「さまざまな波源の調査やそれに基づく数値計算」は

別途に「高度化研究」と銘打って電事連（の委託により土木学会とは別途の機関）において検討がなされたのであり、土木学会津波評価部会は、あくまでこの「高度化研究の成果を踏まえ」て、誤差やバラツキを考慮した津波評価の手法の体系化を検討したのである。電事連自体が、そうした役割分担を明確に意識した上で、土木学会に検討を委託したことからすれば、土木学会津波評価部会において、「さまざまな波源の調査」が詳細にはなされなかったことは、その委託の趣旨からしても当然のことといえよう。

（５）首藤伸夫主査も地震想定について独自の検討を予定していないこと

土木学会津波評価部会の主査を務めた首藤伸夫氏は、政府事故調査委員会の聴取に対して、次のとおり述べている（甲Ｂ４４号証）。

「電気事業連合会が土木学会に地震等の研究を依頼したのが、（津波評価）部会のできたきっかけだと思う。・・・部会の実際の運営は電力側が行った。・・・（電力中央研究所の）松山氏（上記の松山昌史氏のこと。引用注）や東電が事務局をやっていた。」

また、津波評価部会における想定すべき地震の検討状況については、次のとおり述べている。

すなわち、津波評価部会のメンバーの中に「阿部勝征氏などの地震学者がおり、地震については彼らでしっかり中防会議（中央防災会議のこと。引用注）の知見などを採り入れろ、津波についてはこっちがやるから的な雰囲気だった」という。

津波評価部会の主査として全体に責任を負う立場の首藤氏自身が、想定すべき地震の検討については、他の委員（阿部勝征氏）にお任せ状態だったことが示されており、かつその検討も、津波評価部会自体で独自に検討することは想定されておらず、中央防災会議などの他の機関の検討結果を「採り入れる」こととし、津波評価部会において独自の検討をすることはそもそも予定もされず、実際にも行われなかったことが示されている。

（６）佐竹健治氏が「津波評価技術」の目的と限界を明らかにしたこと

ア　「津波評価技術」と「長期評価」は目的が異なるとの証言

この点に関して、佐竹健治証人は、「津波評価技術」と２００２年「長期評価」とは、その目的が全く異なると証言している。

すなわち、佐竹証人は、「津波評価技術は、原子力発電所における設計水位を求めるための評価手法を検討するというのが目的」であると証言し、「津波評価技術」の主たる目的が、評価の「手法」の確立にあるとする（甲Ｂ４２号証・佐竹第１調書１６頁。なお、甲Ｂ４３号証・第２調書１３頁においても「設定津波の評価をするという方法を策定した」としている。）。

また、「津波評価技術」と２００２年「長期評価」を対比して、その目的は「全く違います。津波評価技術といいますのは、先ほど申しましたが、原子力発電所における設計津波水位を評価するための検討をしたものであります。一方、長期評価といいますのは、各地域における地震の発生可能性、規模について評価したものですから、目的は全く違います。」（同２２頁）と強調する。

イ　佐竹証人は、津波評価部会では過去及び将来想定される地震の詳細な検討はされなかったこと、本来それを目的とするのは長期評価であることを証言したこと

この点について、佐竹証人は、さらに次のとおり証言する。

「津波評価技術といいますのは、前回もお話をしましたが、原子力発電所のための設定津波の評価をするという方法を策定したことでございまして、個別の地震がどうかというのは、少なくとも本編には入ってございません。後書きの後ろにある付表の参考資料というところには入っているかもしれませんが、津波評価技術、要するに土木学会の津波評価部会で個別の地震がどうだという議論はしておりません。」

「津波評価技術の中の参考のものとしてそういうものは入っているかもしれませんが、津波評価部会で個別の地震について議論するというようなことはなかったと思います。」（以上、甲Ｂ４３号証・第２調書１３～１４頁）

さらに、２００２年「長期評価」との関係にも言及して次のとおり証言する。

「そもそも土木学会の津波評価部会では、個別の地域で地震発生可能性というようなことを議論はしておりません。それは（地震調査研究推進本部の）長期評価部会でやっていることで、そこが長期評価部会と土木学会の津波評価部会の大きな違いでございます。」（同２３頁。括弧内は引用者）とする。

そして、土木学会の津波評価部会で個々の地震の検討が行われていないことは、東京高等裁判所で行われた本件と同種事案の国申請の今村文彦氏の証言によっても裏付けられている（甲Ｂ５０号証・今村調書４５頁）。

さらに今村証人は、第１期津波評価部会では過去及び当時の研究レビュー（報告）は行われたが、日本海溝寄りの過去に大地震の発生が確認されていない領域（福島沖はこれにあたる）に将来の大地震を想定するか否かの検討はしていない、とも証言している（甲Ｂ５０号証・今村調書４７頁）。

この「津波評価技術」と２００２年「長期評価」の目的の違い、ないし両者の相互関係は本件の重要な論点であることから、原告側からは、次のとおり、佐竹証人の証言の趣旨を確認した（甲Ｂ４３号証・第２調書５８～５９頁）。

「これは大きく聞きたいんですけれども、津波評価技術と長期評価という２つ、目的が違うと先生は主尋問でもおっしゃって、私もそう思うんですね。

先ほどの先生の御証言ですと、津波評価技術の策定過程では、個々の地震について詳細な検討はしていないとおっしゃいましたよね。」

「はい。」

「そうすると、過去の地震について詳細な検討をしないと、将来どこでどういう地震ないし津波が起きるかというのも、詳細な検討はできないですよね。」

「はい。」

「それをやったのはまさに長期評価。推進本部の長期評価というのは、過去の地震を調べて、どの領域でどのくらいの規模の地震が起きるかということを決めるのが

正にメインテーマですから、津波評価技術はどこにどういう波源を置くかということについて詳細に検討してないけれども、起きたものを先ほど先生がおっしゃったように計算する技術としては、当時の最高度の技術を集約したものだと。」

「はい。」

「ただし、どこでどんな地震が起きるかということに関しては、同じ年の７月に発表された長期評価の方が優れた、要するにそれを主に目的とした知見だと、そういうふうに区分けできるということでいいんですか。」

「はい、そうです。」

以上より、津波評価部会における波源モデルの設定に関しては、専門家による既往津波や地震地体構造等の知見の入念な検討がなされたものではなかったことは、佐竹証言からして明らかである。

ウ　「津波評価技術」「本編」では個別の地震についての検討がされていないこと

なお、佐竹証人は、先に見たとおり、「個別の地震がどうかというのは、少なくとも本編には入ってございません。後書きの後にある付表の参考資料というところには入っているかもしれませんが・・」として、津波評価部会において責任をもって検討してまとめられたのは「本編」に限られるのであり、本編「第６章　あとがき」（１－５８頁）の後ろにつけられた「付属編」（２－１頁以下）は参考資料に留まるとして、明確に区別して証言していることにも留意が必要である。

実際に、「津波評価技術」の内容を「本編」と「付属編」に区別して確認すると、「本編」の第２章「評価対象とする津波の発生源および津波現象」の項は１頁にとどまり、しかもその内容は、要するに火山噴火などを原因とする津波は評価対象から除外し、「原則として断層運動が直接の原因で生じる津波による水位変化を評価の対象とする」との検討しかおこなわれていないものである（「津波評価技術」・本編１－２頁参照）。

エ　「津波評価技術」は地震学の最新の知見を踏まえて将来想定される地震につい

て検討することを目的とするものではないこと

以上要するに、「津波評価技術」の策定過程においては、過去の地震・津波についての詳細な検討がされたことはなく、その結果として当然のことながら、将来どの地域でどういう規模の地震・津波が発生するかについて、地震学の最新の知見を踏まえた詳細な検討はなされてはいないのである。他方で、地震調査研究推進本部の海溝型分科会等は、将来における地震発生の想定（長期評価）の検討自体を主たる目的として、過去の地震の詳細な検討を含め、地震学の最新の知見を踏まえた集団的な検討を行ったものであり、将来における地震の発生の想定、すなわち波源モデルの設定については、「長期評価」こそがより優れた知見であることは、佐竹証言によっても確認されたところである。

佐竹証人は、土木学会・津波評価部会においては、過去の地震・津波について詳細な検討はなされなかったと証言するが、電事連が土木学会に対して研究成果の取りまとめを委託した目的（委託内容）が、「津波浸水予測計算の誤差・バラツキの精度の向上」にあったことからすれば、同部会において、地震学の最新の知見を踏まえた「想定すべき地震・津波の設定のあり方」が検討されることがなかったということは、電事連による研究委託の当初から当然に予定されていたのである。

４　「津波評価技術」から「波源の設定」の正当化まで求めることは「津波評価技術」の目的を逸脱していること

（１）地震地体構造論等の地震学の知見の進展が「想定される最大規模の地震・津波」の考慮を可能としたこと

福島第一原発の設置許可当時の地震学においては、既往最大の地震を超える地震・津波を予測することは困難であった。しかし、その後、地震学の知見が進展し、１９９０年代には、「７省庁手引き」等が示すように、「地震地体構造論、既往地震断層モデルの相似則等の理論的考察が進歩し、・・・・将来起こりうる地震や津波を過去の例に縛られることなく想定することも可能となってき」たとされた（甲Ａ１９

号証　３０頁)。

「７省庁手引き」において、地震地体構造論は、既往最大を超える「想定される最大規模の地震・津波」を考察する地震学上の基礎とされているところ、この地震地体構造論に基づいて、類似の地体構造であって既往最大の地震と同様の地震が起こり得るとされる領域を示すものとして、(地震学の最新の知見を踏まえて) いわゆる地震地体構造区分図が作成されるところとなった。

このうち、萩原編（１９９１）の地震地体構造区分図は、（２００２年「長期評価」によって津波地震に着目した海溝寄りの領域区分の考え方が提起されるまで）地震学会において、代表的な領域区分を示すものとして広く参照されていたものである。

「想定される最大規模の地震・津波」を考慮すべきことを示すに至った「４省庁報告書」においても、上記の萩原の地震地体構造区分図が採用されていた（甲Ａ１８号証の２　１４、１６０、１６２頁)。

また、電事連「対応方針」を踏まえて、被告が福島第一原発等を対象として実施した詳細な津波シミュレーションである１９９８年推計（甲Ａ３８号証）においても、萩原の地震地体構造区分図が波源モデル設定の基準として採用され、現に「Ｇ２」（日本海溝北部）及び「Ｇ３」（日本海溝南部）の各領域内の特定の場所で発生した既往最大の地震は、同じ領域内のどこでも発生することが前提とされ、さらに隣接領域との境界にまたがっても波源モデルを設定すべきものとされ、その結果として、１８９６年明治三陸地震の波源モデルが宮城県沖から福島県沖に想定され、また、１６７７年延宝房総沖地震の波源モデルが福島県沖に想定されたところである。

（２）「津波評価技術」が萩原編の地震地体構造区分図を基本としたとしつつ実際の波源モデルの設定に際しては既往最大の地震想定に限定をしたこと

「津波評価技術」も、一般論としては、「プレート境界付近に想定される地震に伴う津波の波源の設定」について整理し、波源設定のための領域区分は地震地体構造の知見に基づくものとするとし、具体的には、「海域まで区分され、津波評価にも適

用しうるものとして、萩原編（１９９１）の地震地体構造区分図がある」として、萩原の地震地体構造区分図を引用する（甲Ａ３号証の２・１－３２頁・甲Ａ３４号証)。

しかし、「津波評価技術」は、上記したように一応は萩原らの地震地体構造区分図を基本とするとはしたものの、それに続いて、以下のとおり、具体的な波源モデルの設定に際しては、既往最大の考え方に沿う領域の細分化と限定を行うに至っている。

すなわち、

「過去の地震津波の発生状況を見ると、各構造区の中で一様に特定の地震規模、発生様式の地震津波が発生しているわけではない。そこで、実際の想定津波の評価にあたっては、基準断層モデルの波源位置は、過去の地震の発生状況等の地震学的知見等を踏まえ、合理的と考えられるさらに詳細に区分された位置に津波の発生様式に応じて設定することができるものとする。各基準断層モデルの波源位置を本編参考資料１～２に示す。」とする（１－３２～３頁)。

そして、日本海溝沿いの基準断層モデルの波源位置を示す本編参考資料１（１－５９頁）においては、「波源設定法の基本的考え方」として「既往津波の痕跡高を最もよく説明する断層モデルをもとに位置とMwに応じた基準断層モデルを設定する」とし、実施の波源モデルの設定についても、過去に大きな地震が発生した位置に波源モデルを設定した上で（中段の図)、波源モデルの各種パラメータを一定の範囲で変動させパラメータスタディを実施するものとしている。

この本編参考資料１は、波源モデルの各種パラメータを一定の範囲で変動させパラメータスタディを実施することによって、津波シミュレーションの推計計算における誤差・バラツキに対応するものとはなっているものの、推計計算の出発点をなし計算結果に大きな影響を与える[3]とされる波源モデルの設定については、「７省庁

[3] 甲Ａ２０号証「津波災害予測マニュアル」５０頁は、「推算結果の良否は初期に与えた海面変動すなわち波源モデルの表現・・・に大きく依存する」とする。

手引き」等が求めるに至った地震学の最新の知見を踏まえた「想定される最大規模の地震・津波」という考え方に反し、実質的に「既往最大の地震」想定に留まるものであることは明らかである。

（３）「津波評価技術」に十分な検討もなく既往最大の限定が盛り込まれたこと

しかし、そもそも、上記３において詳述した通り、電事連が土木学会・津波評価部会に委託したのは電事連「対応方針」（甲Ａ２９号証）で確認された２つの課題、すなわち「想定される最大規模の地震・津波」の考慮の取り入れ及び津波シミュレーションの推計過程における誤差・バラツキのうち、後者の課題を検討して津波シミュレーションの推計手法を精緻にするというものであり、前者の「想定される最大規模の地震・津波」の考慮は、目的外であった。

そして、この目的からして当然のことであるが、津波評価部会においては、佐竹証人が証言するように、過去の地震についての詳細な検討を行っておらず、その結果として将来どこにどのような地震を想定するかということについても、詳細な検討は行われていないことも前述のとおりである。

しかるに、最終的に取りまとめられた「津波評価技術」においては、「津波評価技術」の策定の目的を超えて、波源モデルの設定についての想定すべき基準を示すことまでが盛り込まれ、かつ十分な検討もないまま「想定される最大規模の地震・津波」ではなく「既往最大の地震」想定で足りるという判断が書き込まれるに至ったのである。

（４）被告が「津波評価技術」の「波源の設定」を唯一の基準としたことに合理性がないこと

しかるところ、被告は、「津波評価技術」について、「『原子力発電所の設計基準としていかなる津波を想定すべきか』という観点から策定された津波評価手法を体系化した唯一の基準」、「平成１４年から本件地震発生に至るまでの間において、被告国が把握していた限り、津波の波源設定から敷地に到達する津波高さの算定までにわたる津波評価を体系化した唯一のもの」として、原子炉施設の津波対策において

波源モデルの設定についてもこれを基礎とするに至ったものである。

しかし、以下のとおり、被告の対応は著しく合理性を欠くものである。すなわち、

ア　波源モデルの設定の基準は「津波評価技術」策定の目的とするところではなかったこと

既に述べたとおり、「津波評価技術」は、津波シミュレーションの推計計算の誤差・バラツキに対応して推計手法を精緻なものとすることを目的としたものであり、波源モデルの設定方法、すなわちどこでどのような地震が発生すると想定することが合理的であるかという点については、佐竹証人が証言するように、その目的としたものではなかったのであり、「津波評価技術」は、本来的に波源モデルの設定の基準とはなりえないものである。

イ　将来起こりうる地震についての地震学的な詳細な検討を経てないこと

「津波評価技術」の目的が上記アのとおりであったことから、佐竹証人が明確に証言するとおり、津波評価部会においては、過去の地震についての詳細な検討も行われず、その結果として当然のことながら、将来において、どこでどのような地震を想定することが地震学的に合理性があるかについての詳細な検討も行われていないものである。

ウ　既往最大の地震想定が指針類の求める安全水準と乖離し、かつ最新の地震学の知見にも反すること

さらに「津波評価技術」の波源モデルの設定は、既往最大の地震の想定に留まるところ、この想定は、原子力安全委員会の指針類が求める自然現象の想定の基準にすら達しないものである。また、既に７省庁報告書等において一般防災を前提としても、地震地体構造論等の地震学の知見の進展によって、既往最大に縛られることなく「想定される最大規模の地震・津波」の想定が可能になっていたとされているにもかかわらず、より高度の安全性が求められる原子炉施設の地震・津波想定において、それを下回る想定をする点で逆転現象ともいうべき不合理を来たすものとなっている。

エ　地震動について既往最大ではなく想定される最大規模の考慮が既に取り入れられていたことに反すること

電事連１９９７（平成９）年「対応方針」（甲Ａ２９号証２頁）は、既に地震動評価について「地震地体構造上最大規模の地震」が採り入れられていることを踏まえて、地震随伴事象である津波についても地震地体構造上の最大規模の地震・津波をも考慮する方向で検討するという方針を出した。

この電事連「対応方針」から４年以上経過してその間にも地震学の進展があったにもかかわらず、「津波評価技術」がこれを踏まえず、既往最大の地震想定で足りるとしたことは、地震動の基準と対比しても合理性があるとはいえない。

（５）津波評価技術には原子炉の安全規制基準としての適格性がないこと

原子炉施設に対する原子炉等規制法及び電気事業法等に基づく安全規制を適切に行うためには、安全規制の基準が適正に策定され、それに基づいて規制権限が適切に行使されることが必要である。原子力安全委員会が策定する各種の安全指針類は、原子炉施設の安全規制の基準である。ただし、実際の安全規制に際しては、安全設計審査指針等の抽象的な定めに留まらず、より詳細な内容を定めた規制基準が求められることとなる。

この点、被告は、「津波評価技術」が、原子炉施設の安全規制の唯一の基準であり、それに基づく安全対策及び安全規制を行ってきたことに合理性があると主張している。

しかし、「津波評価技術」は、土木学会・津波評価部会において、何らの法的な裏付けもないまま任意に策定された一民間規格に留まるものであり、当然のことながら、それをもって直ちに原子炉施設の安全規制の基準として適用し得るものではない。それに留まらず、以下に詳述するように、「津波評価技術」は、その具体的な内容においても規制基準としての適格性を欠き、またそれが土木学会において策定され法規制に参照されるに至る手続きにおいても適正な手続きを経ておらず、原子炉施設の安全規制基準としての適格性を欠くものである。

ア　民間規格を法規制に活用する際に最低限求められる条件

保安院は、２００２（平成１４）年ころから、原子力の安全規制に関して、従来の「仕様規定」による安全規制を改め、「性能規定」による規制に移行する方針を示した。

保安院が定めた「原子力発電施設の技術基準の性能規定化と民間規格の活用に向けて」（２００２〔平成１４〕年７月・甲Ａ１５９号証）においては、「原子力発電設備に係る技術基準には、設備の構造、材料等に関して要求される詳細かつ具体的な仕様が規定されているもの（所謂「仕様規定」）があ」るが、これについては、「要求される性能を中心とした規定（性能規定）とし、それを実現するための仕様には選択の自由度を与える」とし、その際に「民間規格の活用」を行うという方針が示されている。

そして、民間で策定した技術基準を、原子力安全の法規制に用いるためには、以下の要件が必要であるとしている。

すなわち、第１に、当該民間規格の策定プロセスにかかわる要件として、「産学会から偏りのないメンバー選定を行うとともに、公衆審査を経るなど公正、公平、公開を重視した」ものであることが求められるとしている（「公開された場での公平なメンバー構成による検討」要旨１～２頁）。

また、第２に、その技術基準の内容においても、「規制基準で要求される性能との項目上の対応が取れること」（すなわち、当該民間規格の条件を満たすことによって法が求める性能規定の条件を満たす関係にあることが技術的に確認されていること）など、技術的な事項についての３つの項目が要求されるとしている。

さらに、「規制当局が民間規格の規制基準への充足性を確認した場合、行政手続法上の審査基準や規制基準を満たす規格の例として告示するなどの方法で公示することが必要である」（要旨２頁）とされている。

これに対して、「透明でない、あるいは、透明性に欠けたプロセスで策定された規格（具体的には、事業者が独自に策定した規格がこれに相当する）」は、規制基準に

活用しうる「学協会規格」とは区別される、としており、「従来の民間規格は、こうした策定プロセスに基づく分類はできない」（＝すなわち、直ちに規制に援用し得る「学協会規格」と取り扱うことはできない）とされている。

以下では、「津波評価技術」が、原子炉の安全規制の基準としての適格性が認められるか否かという観点から、その内容及びその策定手続きを検討する。

イ　津波評価技術が原子炉の安全規制基準としての適格性を持たないこと

以下では、津波評価技術が、原子炉の安全規制の基準としての適格性が認められるか否かという観点から、その策定手続き及びその内容を検討する。

結論としては、津波評価技術は、後述する原子力安全・保安院の「原子力発電施設の技術基準の性能規定化と民間規格の活用に向けて」（甲Ａ１６０号証）が民間規格を法規制に参照するために求められるとした条件に照らしても、原子力の安全規制の基準としての適格性が認められないものである（国会事故調査報告書９０～９１頁）。

（ア）メンバーが公正に選抜されていないこと

津波評価技術の策定にあたった当時の土木学会・津波評価部会の委員・幹事等の構成は、３０人のうち、１３名が原子力事業者（電力会社）、３名が電力中央研究所、１名が電力会社のグループ会社の所属であり、電力業界に偏っており、その構成自体において、法規制を受ける対象である事業者の構成員が多数を占めている。また、津波評価部会の事務局も原子力事業者が担っている。

（イ）活動資金を全て原子力事業者が負担していたこと

津波評価部会の研究費の全額（１億８３７８万円）、津波推計手法の審議のために土木学会に委託した費用の全額（１３５０万円）は、被規制者である電力会社が負担しており、公平性に疑いがある（甲Ｂ１号証　国会事故調査報告書９０頁。２０１２〔平成２４〕年５月３１日付の同調査委員会への被告からの回答文書による）。

（ウ）策定手続きが公開されなかったこと

津波評価部会における津波評価技術の策定に向けての作業は、一般には公開され

ることはなかったのであり、その策定過程における公開性を欠くものである。当然ながら、適格性の要件とされる策定過程の公衆審査（パブリックコメント）も実施されていない。

（エ）原子力事業者の見解をオーソライズするという目的があったこと

津波評価技術が策定されるに至る経過についても、被規制者である、被告ら原子力事業者の意向が強く反映している。

この点は、既に詳述したところであるが、「想定される最大規模の地震・津波」を考慮すべきとする７省庁手引き（甲Ａ１９号証）等に対する電事連による修正要求が容れられないという事態に対して、電事連が、自らの控えめな（安全確保上は極めて問題のある）地震・津波想定を正当化するために駆け込んだ場が、民間である土木学会の津波評価部会である。

この経過については、電事連の内部資料自体において、「津波評価に関する電力（会社）の共通研究成果をオーソライズする場として、土木学会原子力土木委員会内に津波評価部会を設置し、審議を行っている」と、その目的があけすけに語られているところである[4]。つまり、土木学会・津波評価部会は、その設置の段階から、被告が中心的存在となっていた電事連により、原子力事業者の考え方を正当化するための場として設置されたのである。

こうした位置付けからすれば、構成メンバーに多数の電力関係者が含まれること、資金はすべて原子力事業者が負担したこと、事務局も原子力事業者が担ったこと、審議過程が公開されず批判的な見解にさらされることもなかったことなども、全て電事連の意向に沿う一連の事態であることは容易に理解されよう。

ウ　「津波評価技術」を規制の前提とするとの正規の決定はないこと

被告は、「津波評価技術」を原子炉施設の津波対策の唯一の基準としてきたとする。

しかし、そもそも、国（経済産業大臣（保安院））において、原子炉施設の津波に

---

[4] 甲Ｂ９号証、国会事故調・参考資料１－２－１、４２頁、２０００（平成１２）年の電事連部会への報告の添付資料

対する安全性の確保に関して、「津波評価技術」をその基準として用いることについて、正規の手続きを経て決定をされたという事実はない。

この点に関しては、保安院が、本件事故後において、国会事故調査委員会によるヒアリングに対して、「土木学会手法を規制基準として用いていないとしている」のであり、現実の運用実態は別として、公式には、「津波評価技術」に基づいて津波想定をすることによって技術基準の要請が満たされる関係には立たないことを認めているところである[5]。

以上の経過をみれば、土木学会「津波評価技術」については、原子炉の安全規制に用いるための基準としての適格性の確認を経ないままに、なし崩し的に、事実上、保安院によって、原子炉の安全規制の前提として取り扱われるという不正常な状況にあったといえる。

エ　参照される民間規格に「津波評価技術」が含まれていないこと

保安院は、原子炉の安全に関する技術基準に関して参照されている民間規格の例として、たとえば日本電気協会技術指針（４６０２）「原子炉冷却材圧力バウンダリ、原子炉格納容器バウンダリの定義」などを挙げており、現に、同指針は技術基準省令６２号２条９号などの解説において法規制に参照されている。

これに対して、「津波評価技術」については、こうした参照を示す告示等は一切なされていない。

かえって、「民間規格の整備に関する学協会の活動状況」のなかで、「土木学会では、活動成果を日本電気協会に提供し、民間規格化していくことによって、基本方針を達成する方策をとっている」とされている（同付録１３頁）。そして、「土木学会原子力土木委員会の活動状況」として、「津波評価技術」について触れており、これについては、将来、「ＪＥＡＧ」（日本電気協会技術指針）に反映するというプロセスを経ることを予定していると整理されている。

---

[5]　甲Ｂ１号証・国会事故調査報告書９１頁の注９６

また、保安院がまとめた「学協会規格の規制への活用の現状と今後の取組について」（２００９〔平成２１〕年１０月・甲Ａ１０８号証）によれば、「学協会規格（学協会において透明なプロセス（公開された場での公平なメンバーによる検討）で策定された規格）の策定段階において、規格を策定する委員会（日本機会（ママ）学会、日本原子力学会、日本電気協会）に、原子力安全・保安院及び原子力安全基盤機構の職員が専門家として参画している」ことが紹介されている。そして、「これまでに行った原子力安全に係る学協会規格の技術評価の実績は、（別紙１）のとおり」であるとされ、「（これまでに）４４件の学協会規格を引用（エンドース）してきている（平成２１年１０月２９日現在）。」とされている。

上記の「別紙１」には、「日本機械学会、日本原子力学会、日本電気協会」の４４件の学協会規格が整理されているが、「津波評価技術」は、技術基準によって引用の対象とされている４４件には含まれていない。

また、原子力安全に関する学協会規格についての「当面の技術評価計画」においても、「津波評価技術」は、技術基準によって引用の対象とすることも予定されてはいない。

以上より、「津波評価技術」自体は民間の土木学会が定めた規格に過ぎず、しかも、これを原子力安全の観点から規制に参照することが認められる「学協会規格」として採用するか否かという適格性の審査の対象にさえ挙げられていなかったものであることがわかる。

オ　小括

以上より、津波評価技術は、原子炉施設の安全規制の際に参照されるべき「学協会規格」としての適格性を備えていないことは明らかである。それにもかかわらず、原子力安全・保安院は、正式な適格性の確認を経ないままに、事実上、土木学会・津波評価技術を安全規制に用いるための基準として取り扱ってきたのであり、その対応は不正常というしかない。

（７）まとめ

以上より、「津波評価技術」は民間の土木学会の一つの見解に留まること、波源モデルの設定を目的としていないがゆえに詳細な地震学的な検討を経ないまま「既往最大の地震」想定で足りるとしているものであり、また、原子炉施設に求められる安全性の水準の観点からしても原子力安全委員会の指針類にも反するものである。

そして、民間規格を規制に援用するにあたって求められる条件を満たしておらず、現に援用するための決定手続きも経ていない。しかるに、原子炉施設の規制当局である国（経済産業大臣）が、地震調査研究推進本部の２００２年「長期評価」など他の防災関係省庁の定めた地震・津波防災に関する指針についてはこれを検討することもせず、他方で、被規制者である原子力事業者が自らの立場を正当化（オーソライズ）するために設置した津波評価部会の検討結果（「津波評価技術」）を、その適正さの検証も行わないままに、事実上、安全規制の基礎に据えてきたという事態は、本末転倒というしかなく、まさに「規制の虜」（甲Ｂ１号証４７６頁以下）と表現されるべき事態であり、このような被告の対応は、慰謝料増額事由に当たるものというべきである。

第６　「第５」について

１　被告は、被告準備書面（５）の第５において、本件原発の全体的な安全確保対策を推し進める一環として、津波対策についても常に最新の知見を取り入れながら必要な対策を講じてきたものであるから、慰謝料増額事由に該当するような対応の悪質性は一切認められないなどと主張する。

しかし、以下のとおりその主張は失当である。

２　長期評価の見解について

被告は、長期評価の見解が精度や確度が高い知見とは評価されておらず、理学的根拠に乏しく、むしろより積極的に通説的見解とは異質な見解であるというのが大多数の専門家の受止めであったため、確定論的津波評価の対象とした

かったことは問題がない旨主張する。

既に主張したとおり、長期評価は目的・役割、メンバーの構成などに照らせば、相応の科学的信頼性がある知見であったことは明らかであり、かつ、後述の裁判例でもその旨認定されているところである。

3　地震対策が優先されていたとの指摘について

被告は、本件事故発生以前においては、新耐震指針が公表されて既設発電所については耐震バックチェックが指示されている状況にあったこと等から、地震対策が優先されており、長期評価の見解に基づく津波対策は急務ではなかった旨主張する。

もっとも、バックチェックでは、揺れに対する安全性と、津波に対する安全性を別々に調べることとなっており、新指針は津波について「施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する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Ａ６０号証、第８項）と定めていた。「極めてまれ」という趣旨について、指針改訂を担当した原子力安全委員会の水間英城審査指針課長は、「１万年から１０万年に１度をイメージとして持っていた」と政府事故調策定時のヒアリングにて述べている（甲Ｂ６９号証）。要するに、原発が１万年～１０万年に一度の津波に襲われても大事故を起こさないことを、新指針は電力会社に求めており、それをバックチェックで示さなければならないとされていたのである。

したがって、バックチェックが指示されていたことから津波対策は急務ではなかったとの主張は、前提が明らかに誤りである。

4　今村教授の見解について

被告は、今村教授が別件訴訟において、長期評価の見解を具体的に取り入れることについて積極的に否定的見解を述べていること等から、専門家の受止めからしても悪質性があったとは言えない旨主張する。

しかし、そもそも今村教授は、被告から津波対策を先送りにすることの根回

しを受け、その根回しを受け入れた人物であるから、第三者性を有するとは言えない。

5　令和４年６月１７日最高裁判例（乙Ａ１１４）について

被告は、令和４年６月１７日最高裁判例では、国による規制権限行使を受ける立場にあった被告の対応によっても、本件事故またはそれと同等の事故が発生しなかったであろうという関係を認めることはできないと認定しており、やはり被告に悪質性は認められない旨主張する。

この最判の理論的な誤りは原告ら第３準備書面で詳述したとおりであるが（特に三浦反対意見を参照）、それをおいても、この最判は事例判断に過ぎないといえる。

現にこの最判は最高裁判例集には掲載されず、裁判集民事に掲載されているのである。このことからしても、この最判の先例としての価値の乏しさが分かるといえる。

6　その他の裁判例について

被告は、多数の下級審裁判例を摘示し、特に長期評価の見解は信頼に足るものではないから、慰謝料増額事由は認められないと主張する。

しかし、いずれの裁判例もまさに過渡期に出されたものであり、現在の裁判例の趨勢は、以下のとおり被告の悪質性を認めているものといえる。

①東京地裁令和４年７月１３日判決（株主代表訴訟）

「以上のとおり、地震本部の目的ないし役割、そのメンバー構成及び長期評価の特徴に加え、海溝型分科会、長期評価部会及び地震調査委員会という３段階において適切な議論を経て、一定の理学的根拠を示していることの諸点に照らせば、長期評価の見解は、単に一研究者の論文等において示された知見にとどまらず、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、真摯な検討がされて、その取りまとめが行われた場合であって、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つたものということができるから、理学的に見て著しく不合理であるにもかかわらず、取りまとめられたなどの特段の事情のない限り、相応の科学的信頼性を有す知見として、原子力発電所を設置、運転する会社の取締役において、当該知見に基づく津波対策を講ずることを義務付けられるものということができる。」としたうえ、被告が主張する７点の反論を一つ一つ詳細に検討し、「特段の事情」は認められず、「長期評価の見解は、原子力発電所を設置、運転する会社の取締役において、これに基づく津波対策を講ずることを義務付けられるべき相応の科学的信頼性を有する知見であつたと認めるのが相当である。」と認定した。

②仙台高裁令和４年１１月２５日判決（南相馬訴訟控訴審　甲Ｂ５９）

「本件事故は、原子炉が損傷して原子力発電所が爆発し、大量の放射性物質が放出されたという過去に例のない深刻な事故であり、これにより前記３のとおり地域の経済社会活動に重大な損害をもたらしたばかりでなく、南相馬市の住民が一時全員避難するという歴史上かってない社会の混乱を生じさせた重大な事故である。本件事故に至った経緯、被告が行ってきた安全対策とその前提となるべき地震・津波に関する当時の知見等については、原判決の認定(第３章第２の１)のとおりであり、福島第一原発の設置にあたって敷地高さを超える津波の襲来が想定されていなかったことは事実である。しかし、被告が、本件事故前に、このような津波を予見していなかったわけではない。被告は、地震防災対策特別措置法に基づき政府に設置された機関である地震調査研究推進本部が平成１４７月に長期評価を公表した頃には、福島県沖を含む日本海溝沿いの領域においてM8クラスのプレート間の大地震が発生する可能性があることを認識し、平成１８年５月の第３回内部溢水、外部溢水勉強会(国の機関である原子力安全・保安院と原子力安全基盤機構が運営していた勉強会であり、被告も参加していた。)の頃には、福島第一原発の敷地高を超える津波が到来した場合、タービン建屋の浸水により、原子炉を冷却する電源設備が機能を喪失す

る可能性があることも認識していた。更に、M8 クラスのプレート間の大地震が発生した場合の津波の浸水高についても、被告の土木調査グループは、平成２０年４月１８日に東電設計株式会社から、津波評価技術で設定されている明治三陸沖地震の波源モデルを福島県沖日本海溝沿いに設定した場合、最大津波高さが、敷地南側で、敷地高さ(O.P.＋10m)を超えるO.P.＋15.7m(浸水深5.7m)になる試算を受け取っていた。本件事故の浸水高は、前記３のとおり約O.P.＋11.5～15.5m であったから、被告は、事故の３年前、平成２０年４月には事故原因となった津波の大きさを超える津波が到来する可能性を認識していたのである。被告は、平成２０年４月には、福島第一原発において、本件事故と同程度の津波が到来し、浸水により電源設備が機能を喪失して重大な原発事故が発生する危険があることを認識し、当時この津波想定に対する対策を検討した被告の担当部局の責任者であった山下和彦原子力設備管理部新潟県中越沖地震対策センター所長は、この想定津波への対策を検討し、平成２０年７月３１日、武藤栄原子力・立地本部副本部長に対し、別紙６（福島地点の津波評価について(状況報告)）に基づき検討状況を説明した上で、武藤副本部長の下で、防潮堤の建設などの想定津波への対策について協議した。その結果、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）かかり、建設費が数百億円規模となり、仮に耐震バックチェックにより津波対策を求められ、対策が完了するまで福島第一原発の運転停止を求められることになれば、当時、柏崎刈羽原子力発電所が停止した状況にあって、火力による発電量を増やすことで対応していたが、その結果、燃料費がかさんだため収支が悪化している状況の中で、福島第一原発まで運転停止に追い込まれれば更なる収支悪化が予想され、電力の安定供給も果たせなくなる危険性があるため、福島第一原発が運転停止に追い込まれる状況は何とか避けたいという判断の下に、武藤副本部長の責任において、　３年程度かけて土木学会に合理的な波源モデルを判断してもらった後に、それに見合ったしかるべき対策を講じることとし、想定した津波

への対策を先送りすることを決定した。武藤副本部長らは、他社の原子力発電所における津波対策として、建屋の止水扉の設置や壁を高くするなどの対策を講じた例があることも調査検討していたのに（別紙6の「2.関係各社の対応」）、土木学会で波源モデルを見直すこととして対策を先送りした。すなわち危険性を認識していたにもかかわらず、その危険性をより小さく見積もるために土木学会による判断を経るという名目で時間を稼ぎ、一方で、防潮堤の建設以外の津波対策については何ら検討せず、本件事故の発生まで、津波による浸水によって全電源を喪失し、原子炉が損傷するという重大事故が発生することを未然に防止する措置を何ら講じなかったのである。このような被告の対応は、原子力発電所を設置運転し、地域社会に深刻な被害を及ぼす原発事故を未然に防止する責務を負っている原子力発電事業者として、福島第一原発における津波による原子炉損傷という重大事故の発生の危険について３年も前から具体的な危険として予見していたにもかかわらず、津波対策により原発が運転停止に追い込まれる状況は何とか避けたいなどという経営上の判、断を優先させ、原発事故を未然に防止すべき原子力発電事業者の責務を自覚せず、結果回避措置を怠った重大な責任があったと認めるのが相当である。」としたうえ、「慰謝料を算定するにあたっては、本件事故の発生について、事故を予見しながら結果回避を怠り深刻な原発事故を発生させた重大な責任が被告にあることも考慮して算定するのが相当である。原告らの避難は、原子力発電所の安全確保に重大な責任を負い、原告ち地域住民の信頼の上に福島第一原発を立地してきた被告が、事前に予見していた津波被害の対策を先送りして起こした重大事故のために余儀なくされたものであり、その観点からも、原告らが避難を余儀なくされた精神的苦痛は、更に大きなものと評価できるからである。」として、被告の悪質性が慰謝料増額事由となることを認めた。

③仙台高裁令和２年３月１２日判決（１陣訴訟控訴審　甲Ｂ９６）

「本件事故以前の被告の対応については、原判決説示（３３０頁ないし２２

行目）のとおり、被告は、遅くとも平成２０年４月頃には、福島第一原発において、平成２０年津波試算における想定津波と同程度の津波が到来し、津波により電源設備が機能を喪失して原子炉の安全停止に係る危機が機能を喪失する可能性があることを認識しており、市民団体からも繰り返し津波に対する抜本的対策を求める申入れがなされていたにも関わらず、平成２０年津波試算が確立した知見に基づくものではないこと等を理由に、本件事故までの間、具体的な対策工事を計画又は実施するに至っていなかったということができる。」としたうえ、「原判決第３章４節第３款説示のとおりの被告の行為態様等についての概括的評価を踏まえ、また、被告が原子力発電所の安全確保に重大な責任を負い、その安全性についての地域住民の信頼の上に福島第一原発のこの地に立地してきたにも関わらず、上記（２）のとおり、平成２０年津波試算が確立した知見に基づくものではないこと等を理由に、被告が具体的な対策工事の計画又は実施を先送りしてきた中で、本件地震及び本件津波が発生し、本件事故の発生に至ったという経緯を被害者の立場から素直に見れば、このような飛行の対応の不十分さは、誠に痛恨の極みと言わざるを得ず、その意味で慰謝料の算定に当たっての重要な考慮事情とされるべきものである。」とした。

④高松高裁令和３年９月２９日判決（甲Ｂ５５号証）

前述のとおり、「被害者の慰謝料額算定要素の一つとしては、加害者の過失の程度も含まれるから、（中略）第１審被告東電の過失の有無及び程度がその考慮要素の一つとなることは否定できない。」とし、それに続く判断として、本件原発事故における、被告の過失の有無ないしその程度を認定したうえで、結論として、「とるべき対応を適時の時期に取らなかったことは動かし難く、相当程度に重いことは明らかである。しかも、第１審被告東電には、このように、相当程度に重い過失責任があることが明らかであるにも関わらず、本件において、その責任を認めず、無過失であると主張している。こうした事情は第１審被告国とともに、第１審原告らに対する慰謝料算定において考慮すべき要素の一つ

になるものというべきである。」としている。

⑤仙台高裁令和２年９月３０日判決（生業訴訟控訴審　甲Ｂ５３）

「一審被告東電が、「長期評価」の見解や貞観津波に係る知見等の、防災対策における不作為が原子炉の重大事故を引き起こす危険性があることを示唆する新たな知見に接した場合に、当該知見を直ちに防災対策に生かそうと動くことがないばかりか、当該知見に科学的・合理的根拠がどの程度存するのかを可及的速やかに確認しようとすることすらせず、単に当該知見がそれまでに前提としていた知見と大きな格差があることに戸惑い、新たな知見に対応した防災対策を講ずるために求められる負担の大きさを恐れるばかりで、そうした新たな防災対策を極力回避しあるいは先延ばしにしたいとの思惑のみが目立っているといわざるを得ないが このような一審被告東電の姿勢は、原子力発電所の安全性を維持すべく、安全寄りに原子力発電所を管理運営すべき原子力事業者としては、あるまじきものであったとの批判を免れないというべきである。

他方において、一審被告東電が前示のとおりの一審被告東電方針を立て、これに従って土木学会に「長期評価」の見解の取扱いの検討を委託していたこと等も認められることに照らせば、一審被告東電に故意又はこれと同視し得る程度の重過失があったとまでいうことはできないが、以上に説示した諸事情に照らせば、本件における一審被告東電の義務違反の程度は、決して軽微といえない程度であったというべきであり、一審原告らに対する慰謝料の算定に当たって考慮すべき要素の一つとなるというべきである。」とした。

以上

国が唯一の基準として評価する「津波評価技術」の「既往最大の考え方」が正当なものとして採用されたのは，地震学の進展が未熟であった福島第一原発の当初の設置許可を除けば，「津波評価技術」公表後の経済産業省・東京電力の福島第一原発の津波対応についてのみであり，国土交通省の津波対策，東北電力女川原発の津波対策，そして，1998年の電事連・東京電力の津波対策，そして，原子力安全委員会の指針類，地震動対策では，全て「客観的かつ合理的な根拠をもって想定される最大規模の地震・津波」が考慮されてきたこと

年代		客観的かつ合理的な根拠をもって想定し得る最大規模の地震	既往最大の想定（「津波評価技術」はパラメータスタディによる推計計算の誤差の考慮を含む。）	繰り返しが確認されている巨大地震	備考	証拠
１９６４年	昭和３９年５月	原子力委員会・原子炉立地審査指針			「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが，将来においてもあるとは考えられないこと。また，災害を拡大するような事象も少ないこと	甲A161号証
１９６６年	昭和４１年７月		1960年のチリ沖津波によるO.P.+3.122（小名浜港での規制値）		東電事故調１９頁(「津波評価の経緯」）。本来は想定し得る最大規模を考慮すべきだが，その想定を支える地震学の知見が未発達であった限界によって既往最大の想定がやむを得ず採用された（プレートテクトニクス自体の理論的完成は1995年，ツゾー・ウィルソンによる）。	
１９７０年	昭和４５年４月	原子力委員会・安全設計審査指針			「敷地および周辺地域において過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力に耐え得るような設計であること	昭和５２年改訂後は，甲A162号証
１９７８年	昭和５３年９月	原子力委員会・耐震設計審査指針			「想定されるいかなる地震に対してもこれが大きな事故の誘因とならないよう十分な耐震性を有していなければならない。」なお，1997年10月の電事連「対応方針」においても，「地震動評価に際しては，地震地体構造上最大規模の地震を考慮しており津波評価に際しても，想定することが妥当であると考えられる場合には，同地震による津波を検討する必要があるものと考えられる。」とされており，津波の想定も地震に合わせる必要があることが理由として挙げられている。	甲A163号証
１９９７年	平成９年3月	建設省河川局等，防災関係４省庁「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」策定			【2002年「長期評価」の前提】地震体構造論，既往地震断層モデルの相似則等の理論的考察が進歩し，…将来起こり得る地震や津波を過去の例に縛られることなく想定することも可能となった。	甲A号証１８の１，２
	平成9年７月		電事連・「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」への対応について（津波対応ＷＧ）による4省庁報告書による「想定し得る最大規模の地震」想定に対する抵抗		「太平洋側に関しては，プレート間の相対速度が大きく，歴史機関の長さからみて，大地震が発生する場所では既に大地震が発生している可能性が高いと考えられる。歴史的に大地震が発生していない場所では，プレート間のカップリングの性質により大地震が起こらない場所になっている可能性が高い。特別に大地震の発生の可能性が指摘されている場合を除いて，歴史的に大地震が発生していない場所にまで想定地震を設定する必要はないと考えられる。」（「資料－４」の９頁「理由・説明」欄）	甲Ａ６４号証

１９９７年	平成9年10月	電気事業連合会「７省庁津波に対する問題点及び今後の対応方針」による「想定し得る最大規模の地震」の考慮の受け入れ（+推計手法の高度化としての「津波評価技術」の策定へ			①想定し得る最大規模の地震津波の取り扱い」は，「今後，原子力の津波評価の考え方を指針類にまとめる際には，必要に応じて地震地体構造上の（最大規模の）地震津波も検討条件として取り入れる方向で検討・整備していく必要がある。」とする②「津波評価に際しての計算誤差，バラツキの取り扱い」の課題については３年程度を見込んだ「中期的対応」として，電力共通研究を実施することとしており，これが土木学会に委託され，2002（平成14）年2月に「津波評価技術」として取りまとめられたのである。	甲Ａ２９号証
１９９８年	平成10年3月	国土庁等，防災関係７省庁「地震防災計画における津波対策強化の手引き」及び別冊「津波災害予測マニュアル」				甲Ａ１９号証，甲Ａ２０号証
	平成10年3月ころ	東京電力「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査に対する発電所の安全性について」			４省庁報告書の波源モデルに基づいて，1896年明治三陸地震規模の地震を宮城県沖（一部，福島県沖にかかる。）の「Ｇ２」領域から「Ｇ３」領域にまたがって想定し，1877年延宝房総沖地震規模の地震を福島県沖に想定し，津波シミュレーションを実施。明治三陸地震ないし延宝房総沖地震に相当する規模の津波次ｓンが，（そうした地震の発生が歴史記録に残っていない）福島県沖においても発生することがあり得ることを想定すべきであるという７省庁手引き等が示した立場を，被告東京電力としてもこれを受け入れたことを示している	甲Ａ３８号証
２００２年	平成14年２月		土木学会・津波評価部会「津波評価技術」		地震地体構造の知見に基づくとし萩原地震地体構造区分を援用しつつ「過去の地震津波の発生状況を見ると，各構造区の中で一様に特定の地震規模，発生様式の地震津波が発生しているわけではない」とし，「更に詳細に区分」し，実際には既往最大のみを想定することとなった。	甲Ａ３号証の２・１－32～33頁，本編参考資料１・１－５９頁
	平成14年３月		東京電力・「福島第一原子力発電所　福島第二原子力発電所　津波の検討　－土木学会『原子力発電所の津波評価技術』に関わる検討－」		「津波評価技術」の既往最大の考え方に基づいて，慶長・延宝等を福島沖に想定せず既往の位置に想定。	甲Ａ４号証
	平成14年7月まで				【「長期評価」の論拠①】津波地震が，海溝より浅いプレート境界付近で起こるという地震学上の知見が佐竹らの功績によって確立した。 【「長期評価」の論拠②】地震調査研究推進本部・海溝型分科会において郡司らの歴史地震の知見も踏まえて，慶長三陸沖地震，及び延宝房総沖地震が津波地震と確認され，日本海溝においては南北を通じて３つの津波地震が発生していたことが確認された。	
	平成14年7月	地震調査研究推進本部・津波調査委員会「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」			「三陸沖北部から房総沖の日本海溝寄り」の領域設定を行い，そこにおいてどこでも明治三陸地震と同等の津波地震が起こり得るとする。	甲Ａ５号証

２００２年	平成１４年８月５日	東北電力は，「長期評価」に基づいて津波地震の波源を「かなり南」（宮城県沖から福島県沖に係る位置）まで想定した津波シミュレーションを実施し保安院に報告				甲Ａ１６４号証・資料①
		保安院・川原耐震班長は，東京電力担当者に「長期評価」の津波地震に基づく推計を指示。	東京電力担当者は40分にわたって「長期評価」に基づく津波シミュレーションの計算自体に抵抗			
	平成１４年８月２３日		保安院・野田係官が東京電力担当者から別途の打ち合わせの終了後に，口頭で「・土木学会手法に基づいて確定論的に検討するならば，福島～茨城沖には津波地震は想定しない　・ただし，電共研で実施する確率論（津波ハザード解析）では，そこで起こることを分岐として扱うことはできるのでそのように対応したい」として，「長期評価」に基づく地震・津波の想定を行わないことを報告され，これを了承			甲Ａ１６４号証・資料⑥
２００６年	平成18年1月			中央防災会議・「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告」	時間的・財政的な制約を理由として，既往最大ではなく，繰り返されていることを要件とする。「大きな地震が発生しているが繰り返した確認されていないものについては，発生間隔が長いものと考え，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する」	甲Ａ１６５号証
	平成18年3月	国土交通省東北地方整備局・「東北における沖合津波（波源）観測網の構築検討調査報告書」			「長期評価」の津波地震の想定に基づいて，日本海溝沿いに一般防災を前提として沖合にＧＰＳ波浪計を設置する方針。首藤，今村両氏も医院として，「長期評価」の想定に基づく設置計画を支持。	甲Ｂ１６６号証の１，２
	平成18年9月	東京電力は，東通発電所の設置許可申請に際しても，2002年「長期評価」の日本海溝寄りの地震（1933年昭和三陸地震に代表される沈み込み海洋プレート内の地震）の見解を取り入れている。			「長期評価」においては，1933年昭和三陸地震型の正断層地震は，津波地震の想定に比して信頼度が下回るものであるが，これも，東通原発の設置許可及び地震動に関する附属バックチェックの中間報告では考慮に入れられている。	甲Ｂ１６７号証
２００８年３月	平成20年3月	東京電力・福島第一原子力発電所5号機附属バックチェック・中間報告において，地震動に関して「長期評価」の正断層型地震の想定を前提として考慮に入れて報告。				甲Ａ６２号証の３
	平成20年3月	東京電力の「長期評価」に基づく津波シミュレーション（東電設計）2008年集計			7月に武藤常務に報告されるも対策の先送りを指示。	甲Ａ７６号証の１枚目
２０１０年	平成２２年１２月１０日	土木学会・津波評価部会では，「三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震（津波地震）」については，「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」することとされ，こうした判断については異論はなかった			「2010.12.7　津波評価部会にて確認」されていること，かつこの判断については部会内において異論がなかった	