

平成29年（ネ）第2620号 損害賠償請求控訴事件

控訴人（一審原告） 70名

被控訴人（一審被告） 東京電力ホールディングス株式会社、国

## 意見陳述書 (予見可能性について)

2018（平成30）年6月19日

東京高等裁判所 第7民事部 御中

控訴人ら代理人弁護士 鈴木 克 昌

復代理人 弁護士 久保木 亮 介

外

### はじめに

福島第一原原子力発電所の過酷事故による広範な被害の責任を問う集団訴訟では、前橋、福島、京都、東京等の各地方裁判所において国の責任を認める判断が続いています。

これらの判決は、いずれも決定論的安全評価の考えに立って、2002年「長期評価」の信頼性を認め、経済産業大臣が電気事業法に基づき、東京電力に対し「長期評価」に基づく津波防護対策をとるよう規制しなかった権限不行使を、国賠法上違法としました。

これに対する一審被告国の控訴理由は、第1に「長期評価」の信頼性（「客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見」であること）の否定、第2に土木学会「津波評価技術」の既往最大の地震想定に依拠したことの正当性、第3に「長期評価」を決定論ではなく確率論的安全評価において取り扱おうと決定したことの正当性、とまとめることができます。

今回、一審原告らが提出した準備書面8ないし10は、一審被告国の主張がいずれも根拠を欠き失当であることを明らかにするものです。

以下、その要点を述べます。

## 1 第8準備書面 ～2002年「長期評価」の高度の信頼性について

### (1) 責任論における最大の争点～2002年「長期評価」の信頼性

本訴訟の責任論における最大の争点は、予見可能性、特に日本海溝寄りのどこでも津波地震（地震の揺れは小さくとも巨大な津波を生む低周波地震）が発生しうるとした2002年の地震調査研究推進本部（地震本部）「長期評価」の信頼性にあります。

### (2) 「長期評価」は国の機関たる地震本部の公的見解であること

地震本部は、過去の地震を評価し将来の地震を長期的に予測することを任務とする政府の公的な機関です。「長期評価」は、「行政的にも地震防災に生かされていくこと」が当然に予定された政府の見解であり、個々の専門家の意見とは異なる、公的な性格と重要性を持つものです（佐竹第2調書3～4頁）。

### (3) 「長期評価」が地震・津波についての知見の進展を踏まえ、第一線の研究者が議論を尽くして作成されたものであること

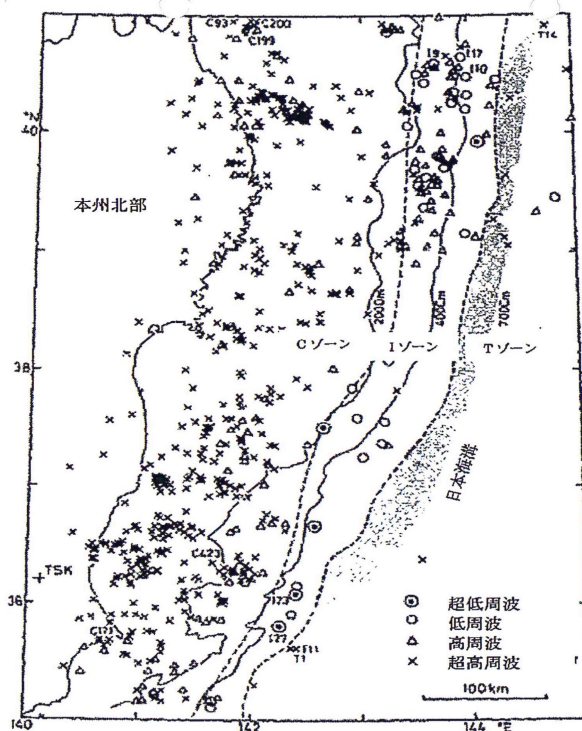
#### ア 「長期評価」以前の地震学・津波学の知見の進展

一審被告国は、地震本部の発表する見解は玉石混淆であり、2002年「長期評価」における津波地震の評価は、理学的に未成熟であったと主張します。

しかし、この主張は、「長期評価」の土台となっている地震学・津波学の知見の進展、すなわち

- ・津波地震が低周波地震の巨大なものであるとの知見（1970年代）
- ・低周波地震が陸寄りにはほとんど見られず、日本海溝寄りの南北に広がっているとの知見（甲B266の2、次頁図）。
- ・津波地震は世界中どこでも海溝寄りプレート境界において発生しているとの知見（1990年代）
- ・近代的観測以前の歴史地震の中から津波地震を抽出する研究の進展（特に1990年代）
- ・コンピュータや計算技術の発達による、津波の数値計算の発達

等を見ようとしない点で根本的に誤っています。



(甲B266の2、1980年、深尾・神定「日本海溝の内壁直下の低周波地震ゾーン」)

1997年の「7省庁手引き」は、既往最大の地震のみならず現在の知見に基づいて想定される最大地震によって起こる津波をも想定すべきことを求め、「4省庁報告書」は、断層モデルを南北に広く移動させて想定するよう求めています（甲B115の1、160頁、162頁、167頁次頁図）。

これらは、「同様の地震が発生する領域は地体構造にも共通性があり、逆に、地体構造に共通性がある領域では、同様の地震が起きる」とする地震地体構造論の考え方に基づくものです。

過去に大きな津波を生む地震が確認されていない福島沖を含め、将来の地震を想定すべきであるとの知見は、2002年「長期評価」以前に、すでに防災対策にも取り入れられていたのです。

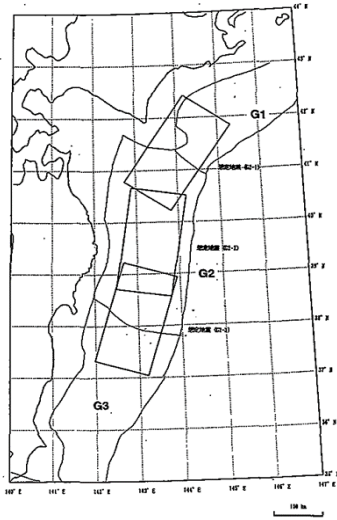


図-3.13(2) 想定地震断層モデル (地体区分: G2)

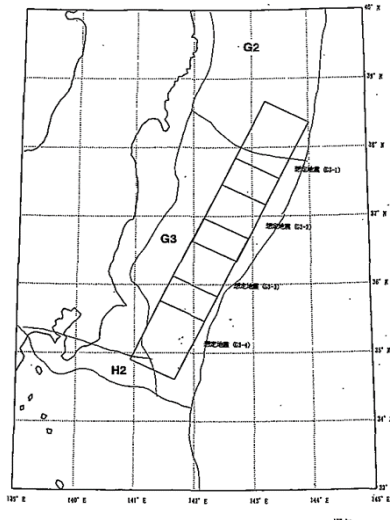


図-3.14(2) 想定地震断層モデル (地体区分: G3)

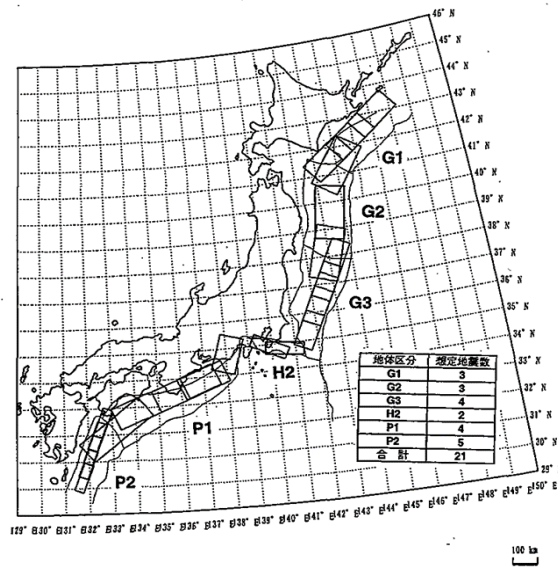


図-3.19 想定地震断層モデル (全地体区分)

イ 3名の専門家証人により「長期評価」の高度の信頼性が示されたこと  
 2002年「長期評価」は、こうした地震学・津波学の進展を踏まえ、第一線の研究者らによる海溝型分科会での充実した議論を経て確認され発表されたものであり、高度の信頼性を有しています。  
 「長期評価」は、日本海溝寄りの南北で過去約400年間に3つの津波地震が発生したと評価し、前述の地震学の知見の進展や地震地体構造論を踏ま

え、①プレート境界の日本海溝寄りを陸寄りと区別し、南北に連なる一つの領域として区分した上で、②将来において日本海溝寄りの領域のどこでも同様の津波地震が発生しうる、すなわち過去に津波地震が確認されていない福島沖日本海溝寄りでも同じ地体構造を持つ以上津波地震が発生しうる、という結論を導きました。



(甲B365、2002年8月1日 朝日新聞)

「長期評価」を作成した海溝型分科会の主査・島崎邦彦氏、委員の佐竹健治氏、都司嘉宣氏の3名の専門家証人の尋問により、「長期評価」の見解の妥当性が明らかになりました。その詳細は準備書面で主張のとおりです。

一審被告国は、3名の尋問終了後の時期から複数の専門家の意見書を提出し、「長期評価」の示した「3つの津波地震」という評価や、日本海溝寄りを一体とした領域区分について批判を試みています。

しかし、これらの意見書は、「長期評価」の作成あるいは改訂に関わりなが

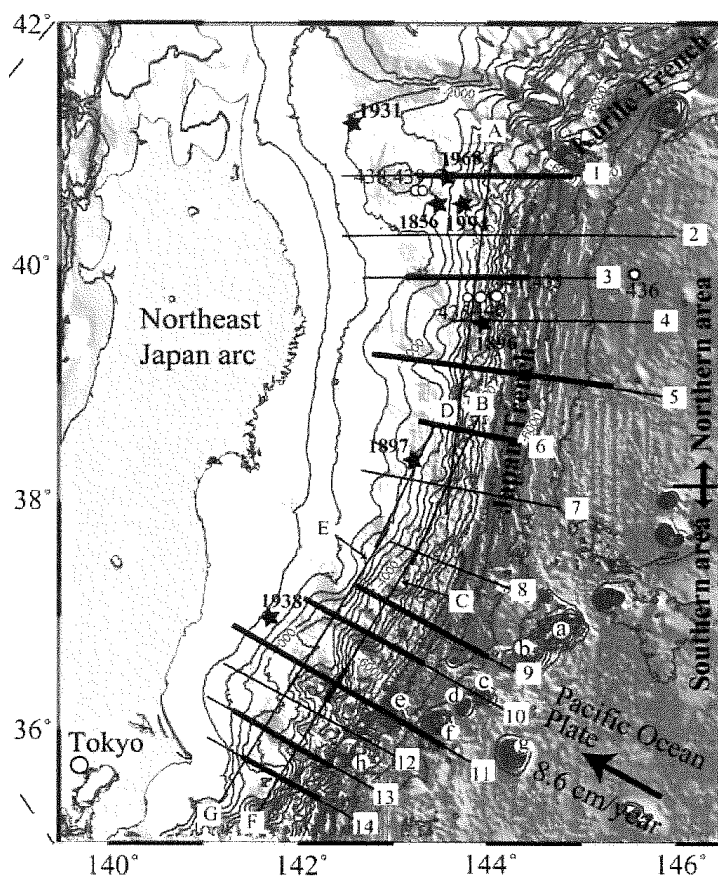
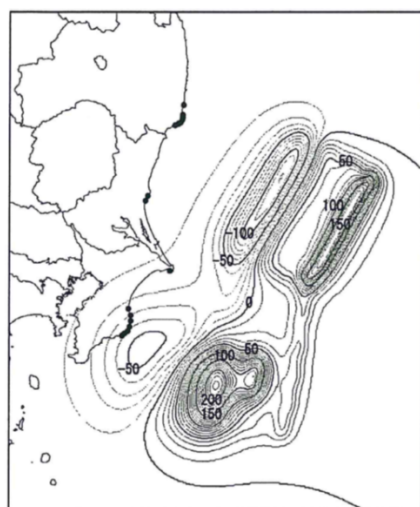
ら結論に異論を述べず今になって疑問を呈する見解、「長期評価」作成当時には乗り越えられていた、既往最大地震の想定のみで足りるとの古い考えに拘泥する見解、「長期評価」を策定した海溝型分科会でいかに充実した議論がなされたかを踏まえない見解など、およそ「長期評価」の信頼性を否定しうるようなものではありません。また、反対尋問を経ないこれらの意見書が、島崎氏・佐竹氏・都司氏の証言に比べ、証拠としての重みにおいてはるかに劣ることは言うまでもありません。

ウ 南北の地形・地質の違いを強調する一審被告国の主張について

これらの意見書への詳細な批判は準備書面に譲り、一審被告らが度々引用する鶴哲郎氏らの論文（乙B149の1及び同2）について一言述べます。

→ 乙B149の1 鶴論文 図17

↓ 甲B261 今村・佐竹・都司  
千葉県・茨城県の共同調査論文 図2



同論文は、福島沖から伸びる線「11」の領域では、プレート境界に堆積

物が厚く均等に沈み込んでおり地震が起こりにくいと述べ、一審被告国もこれを強調します（上図右。控訴審第1回期日におけるプレゼン資料参照）。

しかし、例えば、佐竹氏、今村文彦氏、都司氏らによる2007年の論文が示す延宝房総沖津波地震の波源（上図左）と、鶴論文の図（上図右）を対比すれば、線「11」が、延宝房総沖地震による波源の領域に含まれていることは明らかです。

鶴氏らの仮説によっては、この日本海溝寄り南部の巨大な津波地震を説明することも、「長期評価」の信頼性を否定することもできません。

エ 日本海溝等専門調査会による防災対策の対象地震の限定は「長期評価」の地震想定を否定するものではないこと

一審被告国は、中央防災会議・日本海溝等専門調査会報告（2006年）において、「長期評価」の見解は理学的根拠を十分に伴っていないことを理由に防災計画の対象として採用されなかったと主張します。

しかし、そもそも日本海溝等専門調査会は、過去に発生が確認されていない地震を検討対象から除外しています。「長期評価」が示した福島沖や茨城沖の津波地震は、理学的な検討の上で否定されたのではなく、検討自体がされていないのです。同調査会報告により「長期評価」の信頼性を否定することはできません。

#### （4）小括

以上のとおり、一審被告国の主張にはいずれも根拠がありません。「長期評価」に高度な信頼性が認められること、「規制権限の行使を義務付ける程度に客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見」であることは明らかです。

## 2 第9準備書面 ～土木学会「津波評価技術」に依拠したことが不合理ではないとの一審被告らの主張の誤りについて

### （1）一審被告らの主張

一審被告国らは、土木学会が2002年に策定した「津波評価技術」が津波波源の設定を含めた「唯一の基準」であり、「津波評価技術」が「既往最大の地震・津波」に基づき設計津波水位を決めることは不合理ではない、と主張してきました。

本控訴審において、一審被告国は、「津波評価技術」はパラメータスタディ

を実施するので「既往最大プラスアルファ」であると主張しています（スライド8頁及び口頭陳述要旨5頁）。しかし、パラメータスタディは波源モデルの不確定性や推計過程の誤差を考慮するだけで、「想定される最大規模の地震・津波」を考慮してはいません。「既往最大」で足りるとの一審被告国の主張は、控訴審においても変わっていないのです。

## (2) 「津波評価技術」は波源設定の基準たり得ないこと

「津波評価技術」は、津波浸水予測計算の手法を体系化することに目的があり、「想定される最大規模の地震・津波」を検討することは、目的に含まれていませんでした。将来の想定のためには過去の地震の具体的な検討が不可欠ですが、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、同部会の委員を務めた佐竹健治証人が証言しています。

「津波評価技術」が「唯一の基準」との一審被告らの主張は破綻しており、各地裁判決でも退けられています。

## (3) 一審被告らが既往最大の地震・津波への対応だけで足りるとの立場に固執し続けたことの異常さについて

一審被告国は、前述の中央防災会議・日本海溝等専門調査会（2006年）が、防災上の考慮の対象を「繰り返しが確認された巨大地震」に限定したことに比べれば、「既往最大プラスアルファ」を考慮した「津波評価技術」は安全側に立っていると主張しています。

この主張の誤りを裁判所に確認して頂くために、第9準備書面に時系列にそった別表を添えましたので、是非ご活用下さい。

「既往最大の地震・津波」で足りるとの考え方を採用したのは、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年「津波評価技術」公表後における保安院及び一審被告東電の福島第一原発における津波対策においてのみです（黄色の枠）。

それ以外の局面においては、一般防災においても、原子力発電所の地震・津波対策においても、すべて「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」が考慮されてきました（青色の枠）。

東北電力は「長期評価」に基づき1896年に三陸沖で発生した津波地震の断層モデルを南にずらして想定しています（2002年）。一審被告東電は、東通原発の設置許可申請（2006年）や福島第一原発の耐震バックチェッ



ク中間報告（2008年）における地震動の検討では、「長期評価」に基づき1933年に三陸沖で発生した正断層地震の断層モデルを北や南にずらして想定しています。一審被告らは、福島第一原発に関する津波地震についてのみ「既往最大」で足りるとの考え方に固執し続けたのです。これは異常という他ありません。

#### （4）小括

以上より、土木学会「津波評価技術」に依拠したことが不合理ではないとの一審被告らの主張の誤りは明白です。

### 3 第10準備書面 ～「確率論において取り扱う」すなわち何もしないとの方針を、一審被告東電が決定し一審被告国が即座にこれを了承したこと

#### （1）一審被告国の新たな主張の概要

一審被告国は、2002年「長期評価」の公表の直後に一審被告東電が『長期評価の見解』を決定論ではなく確率論においてこれを取り扱ってゆく方針』を保安院に報告し、保安院がこれを了承したと主張します（第2準備書面13頁）。この了承により、一審被告国も「確率論的安全評価の中で取り入れる判断を下した」のであり、これは『長期評価の知見』を覚知し、科学的知見の成熟性の程度に応じた対応』をしたものだということです（高裁第1回期日、プレゼン資料16頁、第2準備書面13頁）。

これは、国の責任を認める判決が相次ぐ中で一審被告国が展開し始めた、以前には全くなされていなかった新たな主張です。

#### （2）一審被告国は「長期評価」を自ら検討せず、3週間で東電の「方針」を了承した

この主張を支える唯一の証拠は、2002年当時保安院の原子力発電安全審査課・耐震班班長であった川原修司氏の陳述書です（丙A264号証）。ただし、川原氏は当時の明確な記憶はないと述べており（4頁）、一審被告国も証人申請すらしていません。見るべき資料は、陳述書に添付された2002年8月当時の東電内土木調査グループの担当者の作成したメール（資料①～⑥）のみです。

そして、メールによれば、「長期評価」が公表された2002年7月31日から、東電が保安院の野田審査官に、「長期評価」を電力共通研究で実施する

確率論（津波ハザード解析）における分岐として扱うことで対応したいと述べ、野田審査官が「分かりました」とこれを了承した8月22日まで、わずか3週間です。

この短い間に、保安院は「長期評価」の「成熟性」を判断するため何を行ったのでしょうか。もし保安院が「長期評価の知見」の「成熟性」を自ら組織的に検討したのであれば、その公的な記録が残るはずですが、そうした記録は証拠として何ら提出されていません。

「長期評価」が引用・参照する文献や海溝型分科会の議事録等を収集し精査したのでしょうか。「長期評価」を作成した海溝型分科会の島崎邦彦氏や都司嘉宣氏や佐竹健治氏へのヒアリングを自ら行わなかったのでしょうか。

川原陳述書や添付のメールを幾度読み返しても、一審被告国が「長期評価」の「成熟性」を検討した事実を読み取ることはできません。一審被告国は、当然なされるべき調査や検討を何もしなかったのです。

なお、一審被告東電が保安院に報告した佐竹健治氏とのやりとりの内容は極めて不十分かつ不正確です。一審被告東電は保安院に対し、「佐竹先生は、分科会で異論をとらえたが、分科会としてはどこでも（津波地震が）起こると考えることとなった」と報告しています。

しかし、佐竹氏は「長期評価」の最終結論、すなわち日本海溝寄りに過去に3つの津波地震が発生し、将来津波地震は日本海溝寄りの南北のどこでも起こり得るという点については、最終的に賛成しています（佐竹第2調書13頁）。一審被告東電の保安院への報告は、佐竹氏の東電への回答メールの内容にも反する、極めて不正確なものでした。

保安院は自ら調査もせず、東電から不十分かつ不正確な報告を受けて即座に了承したのです。

本来規制される側である一審被告東電が、「長期評価」を決定論による規制に取り入れないことを決め、規制する側の筈である保安院は自ら調査も検討も行わないまま東電の方針を即座に了承した。これが事実であり、一審被告国の主張は事実を偽るものです。

### **(3) 「確率論において取り扱う」とは「何もしないこと」と同義であること**

最後に、「決定論ではなく確率論において取り扱う方針」（一審被告国第2準備書面13頁、高裁第1回期日プレゼン資料4頁他）とは、実際には何も

しないことと同義であることを、強調しておきたいと思えます。

第1に、そもそも確率論的安全評価は、決定論的安全評価に基づいて確保されている安全性の程度を、知識ベースで検証する機能が期待されるに留まるものです。決定論的安全評価に基づく安全規制に代えて確率論的安全評価によって安全性の確保を行うという考え方は、安全設計上も採りえません。

第2に、津波の確率論的安全評価は、2002年「長期評価」公表当時その手法の検討が緒についたにすぎず、手法確立の目処は立っておらず、本件事故当時も実用化に至っていませんでした。この点は、一審被告国から提出された各専門家の意見書（今村文彦意見書（丙A220）、酒井俊朗意見書（丙A231）、首藤伸夫意見書（丙A221））も、共通して認めています。

第3に、2006年に一審被告東電内で作成された「マイアミ論文」は確率論的安全評価の手法により福島第一原発に襲来する可能性のある津波につき評価しています。しかし、その前提となっているアンケート手法は電力会社関係者と地震学者の意見が混在しており、作成者の酒井俊朗氏自身が信頼性は高くないと認めています（意見書9頁）。

結局、「長期評価」を「確率論において取り扱う」という「対応」は、評価方法についての学術的・技術的な研究を進めるといふほどの意味に過ぎず、実践的には何もしないことと同義です。

#### (4) 小括

一審被告国は、「国が講じてきた行政指導を含めた規制措置に一応の合理性が認められる場合は、規制権限の行使に違法性は認められない」というクロロキン薬害訴訟最高裁判決の判断枠組みを好んで引用します。

しかし、「長期評価」を「確率論において取り扱う」ことには、何の実効性もなく、「一応の合理性」以前にそもそも規制の名に値しません。

一審被告国の予見義務違反は明白です。

#### 4 まとめ

以上より、予見可能性についての一審被告国の控訴理由はいずれも根拠を欠き失当です。将来において二度と同じ誤りと悲惨な被害を繰り返さないためにも、裁判所が一審被告らの責任を明確にされるよう強く求めるものです。

以上