



平成25年（ワ）第9521号，第12947号

平成26年（ワ）第2109号 平成28年（ワ）第2098号，第7630号

損害賠償請求事件

原告 原告1－1 外239名

被告 国 外1名



2019〔令和元〕年5月16日

準備書面 64

－被告国第34準備書面に対する反論－

大阪地方裁判所第22民事部合議2係 御中

上記原告ら訴訟代理人

弁護士 金子 武 嗣



弁護士 白倉 典 武



〈目次〉

第1章	はじめに	5
第1	被告国第3 4 準備書面の対象とする争点	5
第2	統括準備書面の骨子	5
第2章	A. 「津波評価技術は、その策定当時の科学的知見の集積を踏まえて、客観的かつ合理的根拠に裏付けられた科学的知見の評価をした結果、福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域では地震地体構造が異なると判断していた(第4・2)」との主張について	7
第1	津波評価技術の策定	7
第2	評価対象とする津波	7
1	全体方針	7
2	津波波源の分類	9
3	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	9
4	小括	11
第3	被告国の主張について	12
1	津波評価技術が「想定できる最大規模の津波」を評価するものとの主張について	12
2	津波評価技術が福島県東方沖地震を波源モデルとしたことについて	12
第4	まとめ	16
第3章	B. 「被告国は、津波評価技術と同様の考え方を津波に対する安全性の審査又は判断の基準として取り入れていた(第3・2)」との主張について	18
第1	はじめに	18
第2	津波評価技術の問題点	18
第3	まとめ	19
第4章	D. 『長期評価の見解』は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であったことから、被告国としては、同見解を規制に取り込むか否かを判断するため、	

同見解が客観的かつ合理的根拠を伴うものであるか否かについて調査をする必要が生じた（第5・2）。」との主張について	20
第1 長期評価を規制に取り込むために別途調査の必要はないこと	20
第2 調査義務の対象	20
第3 被告国は何ら調査を行っていないこと	21
第5章 E. 「被告国は、『長期評価の見解』が公表された直後の平成14年8月に、『長期評価の見解』の科学的根拠について調査をしたところ、『長期評価の見解』が客観的かつ合理的根拠に裏付けられた知見であるとは認められず（第5・3）、平成14年8月以降も同様であった（第5・4）。」との主張について	23
第1 はじめに	23
1 被告国の主張	23
2 原告らの反論の骨子	23
第2 2002年〔平成14〕年8月の保安院と被告東京電力担当者のやりとりをもって被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないこと	25
1 被告国の主張を前提とした場合に被告国が調査すべき内容	25
2 被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないこと	25
3 保安院と被告東京電力担当者のやりとりが示す実態	27
第3 被告国が、2002年〔平成14〕年8月以降も長期評価の見解の科学的根拠について一切調査をしていないこと	28
1 被告国が何らの調査もしていないこと	28
2 被告東京電力などにおいては長期評価に関する調査を行っていたこと	29
3 小活	29
第4 まとめ	30
第7章 F. 「被告国は、「長期評価の見解」について適時適切に調査を行った結果、「長期評価の見解」は、客観的かつ合理的な根拠によって裏付けられた地震地体構造の知見ではなく、従前の福島第一発電所の津波の安全性に係る審査又は判断の基準の適合性を見直す必要が生じる科学的知見ではないと判断したものであり、その判断は	

当時の科学的知見の進展状況に照らして合理的であったといえるから，被告国の規制
権限の不行使が著しく不合理とされる余地はない。」との主張について 31

第1章 はじめに

第1 被告国第3 4準備書面の対象とする争点

被告国第3 4準備書面（以下「統括準備書面」という。）は、同準備書面が対象とする争点は、長期評価が、被告国に対して、主要建屋の敷地高を越える津波が到来することを予見する法的義務を生じさせる程度の科学的知見であったか否かであるとする。

第2 統括準備書面の骨子

原告の理解するところによれば、統括準備書面第2～第5の骨子は、次のとおりである。

- A. 津波評価技術は、その策定当時の科学的知見の集積を踏まえて、客観的かつ合理的根拠に裏付けられた科学的知見の評価をした結果、福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域では地震地体構造が異なると判断していた（第4・2）。
- B. 被告国は、津波評価技術と同様の考え方を津波に対する安全性の審査又は判断の基準として取り入れていた（第3・2）。
- C. 防災に関する被告国の機関が、自然災害に対する安全性の審査基準に見直しを迫るかのような科学的知見や、ある原子炉施設の自然災害に対する安全性に係る審査基準適合性についての従前の評価を覆し得るような科学的知見を公表したものの、当該科学的知見が審議会等の検証に耐えうる程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられているかどうか明らかでないような場合には、被告国は、その科学的知見に基づいて規制権限を行使するか否かを判断するために、当該科学的知見が審議会等の検証に耐えうる程度の客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものであるか否かを調査する義務を負う（第2・3）。
- D. 「長期評価の見解」は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であったことから、被告国としては、同見解を規制に取り込むか否かを判断するため、同見解が客観的かつ合理的根拠を伴うものであるか否かについて調査をする必要が生じた（第5・2）。

E. 被告国は、「長期評価の見解」が公表された直後の平成14年8月に、「長期評価の見解」の科学的根拠について調査をしたところ、「長期評価の見解」が客観的かつ合理的根拠に裏付けられた知見であるとは認められず（第5・3）、平成14年8月以降も同様であった（第5・4）。

F. 被告国は、「長期評価の見解」について適時適切に調査を行った結果、「長期評価の見解」は、客観的かつ合理的な根拠によって裏付けられた地震地体構造の知見ではなく、従前の福島第一発電所の津波の安全性に係る審査又は判断の基準の適合性を見直す必要が生じる科学的知見ではないと判断したものであり、その判断は当時の科学的知見の進展状況に照らして合理的であったといえるから、被告国の規制権限の不行使が著しく不合理とされる余地はない。

このうち、上記Cについては、別途、違法性判断の枠組み全体に関する書面の中で反論することを予定している。また、上記D及びEに関する反論のうち、長期評価の合理性に関する部分については、東京電力経営陣の刑事事件に関する証拠のほか他の裁判所での証拠も踏まえて、別途準備書面で論じる予定である。

第2章 A.「津波評価技術は、その策定当時の科学的知見の集積を踏まえて、客観的かつ合理的根拠に裏付けられた科学的知見の評価をした結果、福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域では地震地体構造が異なると判断していた（第4・2）」との主張について

第1 津波評価技術の策定

- 1 社団法人（当時）土木学会は、1999〔平成11〕年、原子力発電所の津波に対する設計の信頼性向上を目的として、土木学会原子力土木委員会の中に津波評価部会を立ち上げた。津波評価部会は、2002〔平成14〕年2月、津波の波源や数値計算に関する知見及び技術進歩の成果を取りまとめ、原子力発電所の設計津波水位の標準的な設定方法を提案するとして、「原子力発電所の津波評価技術」（甲B1，甲B2）を公表した。
- 2 津波評価技術は、利用者が、対象地点に応じて、その時々最新の知見・データなどに基づいて震源や海底地形などの計算条件を設定して、推計計算を実施することで個別地点の津波水位を推計できるというものである。

その概要については、平成28年7月21日付原告準備書面31・第4章を参照されたい。

第2 評価対象とする津波

1 全体方針

- （1）津波評価技術では、設計津波の対象について、「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し、それに適切な潮位条件を足し合わせて設計津波水位を求める。」とされている（甲B1・1-4）。これを受けた「解説」（甲B1・1-6）では、次のとおり、記載されている（下線は引用者）。

原子力発電所の設計津波水位の評価にあたっては、これまでは既往津波（近地津波および遠地津波）および海域活断層に想定される地震に伴う津波をその対象としてきた。その後、1993年の北海道南西沖地震津波を契機に、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も念のため検討すべきとの考

え方が示されるようになり、参考的な位置づけではあるが、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の検討が徐々に行われるようになってきている。

一方、一般の海岸施設については、平成8年3月に「日本海東縁部地震津波防災施設整備計画調査報告書（農林水産省ほか）」が、平成9年3月に「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書（農林水産省ほか）」及び「地域防災計画における津波対策強化の手引き（国土庁ほか）」が発表され、上記同様に、既往津波に加えて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を検討対象とすることが述べられている。

本体系化原案では、上記のような最近の津波評価に関する状況を考慮し、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。

(2) 上記解説にいう「地域防災計画における津波対策強化の手引き（国土庁ほか）」は「7省庁手引き」と呼ばれるものであり（甲B8）、7省庁手引きは、津波予測についての基本的な考え方として、「従来から、対象沿岸地域における対象津波として、津波情報を比較的精度良く、しかも数多く入手し得る時代以降の津波の中から、既往最大の津波を採用することが多かった。近年、地震地体構造論、既往地震断層モデルの相似則等の理論的考察が進歩し、対象沿岸地域で発生しうる最大規模の海底地震を想定することも行われるようになった。これに加え、地震観測技術の進歩に伴い、空白域の存在が明らかになるなど、将来お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になってきており、こうした方法を取り上げた検討を行っている地方公共団体も出てきている。本手引きでは、このような点について十分考慮し、信頼できる資料の数多く得られる既往最大津波とともに、現在の知見に基づいて想定される最大地震により起こされる津波をも取り上げ、両者を比較した上で常に安全側になるよう、沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定するものとする。この時、留意すべき事は、最大地震が必ずしも最大津波に対応するとは限らな

いことである。地震が小さくとも津波の大きい『津波地震』があり得ることに配慮しながら、地震の規模、震源の深さとその位置、発生する津波の指向性等を総合的に評価した上で、対象津波の設定を行わなくてはならない。」としている（甲B 8・30頁）。

- (3) 以上によれば、津波評価技術の「全体方針」は、上記7省庁手引きにおける「既往最大津波とともに、現在の知見に基づいて想定される最大地震により起こされる津波をも取り上げ、両者を比較した上で常に安全側になるよう、沿岸津波水位のより大きい方を対象津波として設定する」との考え方を踏襲したものである。

2 津波波源の分類

- (1) 津波評価技術では、上記の「全体方針」に基づき、津波評価において評価対象とする津波は、「既往津波」と「想定津波」に分類されている（甲B 1・1－17）。
- (2) 評価対象とする「既往津波」とは、文献調査等に基づき、評価地点に大きな影響を及ぼしたと考えられる既往津波である（甲B 1・1－23）
- (3) 評価対象とする「想定津波」については、①プレート境界付近に想定される地震に伴う津波、②日本海東縁部に想定される地震に伴う津波、③海域活断層に想定される地震に伴う津波に区分されており（甲B 1・1－17）、本件に係るものは、上記①である。

すなわち、上記の「全体方針」によれば、評価対象とする津波は、「既往津波」および「プレート境界付近に想定される地震に伴う津波」である。

3 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

- (1) 津波評価技術（甲B 1・1－31～1－33）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、次のような考え方を示している。
- (2) 「評価対象」については、「太平洋沿岸のようなプレート境界型の地震が歴史上繰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すでに経験しているとも考えられるが、念のため、プレート境界付近に

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、地震地体構造の知見を踏まえて波源を設定する。」としている。

ところが、「基準断層モデル」については、「日本海溝沿い（中略）では、過去に繰返し津波が発生しており、また、プレート境界形状等に関する知見が比較的豊富であるため、既往津波の痕跡高を説明できる断層モデルにスケールング則を適用することにより、海域ごとの特徴を反映した基準断層モデルを設定する。」としている。

すなわち、「評価対象」の記述では「プレート境界付近に将来発生することを否定できない地震に伴う津波」を評価対象とするとしていたにもかかわらず、基準断層モデルの設定については、既往津波だけを評価対象としており、「評価対象」の記述と矛盾するのみならず、「全体方針」の考え方にも反するものとなっている。

- (3)「波源位置」については、「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、「日本列島周辺については、これまでに、様々な着眼点に基づいた地震地体構造区分図が提案されている。これらのうち、海域まで区分され、津波評価にも適用しうるものとして、荻原編（1991）の地震地体構造区分図がある。」として、いわゆる荻原マップを参照するものとし、「荻原編（1991）の地震地体構造区分図は、地形・地質学的あるいは地球物理学的な量の共通性をもとにした比較的大きな構造区分でとりまとめられているが、過去の地震津波の発生状況をみると、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を踏まえて、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できるものとする。」として、想定津波の波源断層モデルとして、三陸沖の海溝沿いには慶長三陸地震及び明治三陸地震を、房総沖には延宝房総沖地震を設定し、福島沖には昭和13年に発生した福島県東方沖地震を設定している（甲B1・1－59）。

すなわち、福島沖については、既往津波である福島県東方沖地震だけを評価

対象とし、「福島沖において将来発生することを否定できない地震に伴う津波」については何も検討していない。

- (4)「最大モーメントマグニチュード」については、「なお、各地体構造区分に起こりうる地震規模の最大値の設定方法については、いろいろな考え方があるが、荻原編（1991）の地震地体構造区分では、海域については過去の地震の最大地震規模に基づいて評価する考え方を示している。先に述べたように、本体系化原案では、 M_w の値自体は津波の痕跡高を説明することができる断層モデルの値としているものの、最大値設定の方法については、荻原編（1991）の考え方（過去の記録のうち最大規模のものを最大値とする）を踏襲している。」とする。

すなわち、福島沖については、既往津波である福島県東方沖地震が最大規模の地震であるとし、「福島沖において将来発生することを否定できない地震の最大規模」については、何も検討していない。

4 小括

津波評価技術は、評価対象とする津波について、「全体方針」では、既往津波に加えてプレート境界付近に想定される地震に伴う津波を評価するとしていたにもかかわらず、プレート境界付近に想定される地震に伴う津波の波源を設定する段階では、特に理由を示すことなく既往津波だけを評価対象としている。これは自ら定めた「全体方針」からの逸脱であり、7省庁手引きにおける考え方にも反するものである。

なお、この点について、松山地方裁判所平成31年3月26日判決（甲A31）は、次のように述べている。

津波評価技術では、「プレート境界付近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、地震地体構造の知見を踏まえて波源を設定する」としながらも、日本海溝沿いでは、既往津波の痕跡高を説明できる断層モデルを用いることとして、福島沖については津波地震の断層モデルを設定しなかったものであり、7省庁手引きで挙げられた「現在の知見に基づいて想定される最大地震により起こされる津波」を設定するという観点からは、十分なものであったか疑問がある（95～96頁）。

第3 被告国の主張について

1 津波評価技術が「想定できる最大規模の津波」を評価するものとの主張について

(1) 被告国は、津波評価技術が安全寄りの考え方であったとすることの裏付けようとして、「津波評価技術の波源設定の考え方は、地震地体構造の知見を考慮して、既往地震の発生領域以外の領域にも波源モデルを設定することで、『既往最大』の津波ではなく、『想定できる最大規模の津波』を評価するものであった」と主張する（統括準備書面31頁）。しかしながら、上記の主張は事実と反しており、虚偽である。

(2) 第2で見たとおり、津波評価技術は、評価対象とする津波について、「全体方針」では、既往津波に加えてプレート境界付近に想定される地震に伴う津波を評価するとしていたにもかかわらず、プレート境界付近に想定される地震に伴う津波の波源を設定する段階では、特に理由を示すことなく既往津波だけを評価対象としているのであって、「想定できる最大規模の津波」を評価していない。すなわち、被告国の上記主張は、事実と反する虚偽である。

2 津波評価技術が福島県東方沖地震を波源モデルとしたことについて

(1) 被告国の主張

被告国は、津波評価技術が福島県東方沖地震を福島沖の波源モデルとし、明治三陸地震を波源モデルとしなかったことについて、次のように主張している（統括準備書面43頁）。

「（津波評価技術は）津波評価技術策定当時の最新の地震地体構造の知見を踏まえて基準断層モデルの波源位置を定めることを許容していた。そのため、津波評価技術は、萩原マップ公表後に公表された谷岡・佐竹論文などの最新の地震地体構造に関する知見を反映させて、日本海溝沿いの波源モデルの例を作成した。その結果、津波評価技術では、前記1のとおり、福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域の地震地体構造が同一であるという科学的知見は皆無であるという状況を踏まえ、図表4のとおり、福島県沖の海溝寄りの領域に明治三陸地震の波源モデルを設定しなかったものであり、かかる波源設

定に関する考え方は、前記三浦らの海底地形構造の調査結果などの最新の科学的知見によっても、その合理性が裏付けられるものであった。」

しかしながら、以下に述べるとおり、上記の主張もまた事実と反しており、虚構の主張というべきである。

(2) 2002年「津波評価技術」を作成した目的は津波推計手法を確立することであり特定の領域における地震発生の可能性について検討することは予定されていなかったこと

ア 土木学会津波評価部会（第1期）が平成14年2月に公表した津波評価技術は、「原子力発電所の設計津波水位の標準的な設定方法を提案したもの」であり（甲B1・i巻頭言）、その主たる目的は津波推計手法を確立することにあった。

また、津波推計手法の確立は、津波工学の領域に属する問題であるため、津波評価部会の委員の大半は、津波工学、原子力工学等の工学者および電力事業関係者であり、地震学を専門とする理学者は、阿部勝征氏、佐竹健治氏ら数名にすぎなかった。

イ 以上に対し、推進本部（海溝型分科会）が策定した長期評価は、特定の領域における将来の地震発生可能性を評価するものであり、目的が全く異なる。

特定の領域における将来の地震発生の可能性を評価することは、理学である地震学の領域に属する問題であり、海溝型分科会の委員は、島崎邦彦氏、阿部勝征氏、都司嘉宣氏、佐竹健治氏らを含め、いずれも地震・津波を専門とする理学者であった。

ウ 以上の点について、第1期津波評価部会と海溝型分科会の双方に参加した佐竹健治氏は、千葉地裁において、次のとおり証言している。

「これは、大きく聞きたいんですけども、津波評価技術と長期評価という2つ、目的が違くと先生は主尋問でもおっしゃっていて、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ていないと、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、詳細化検討はできないですね。」

「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、どの領域でどれくらい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いないけれども、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。」

「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、同じ都市の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
いうふうに分けできるということではないですか。」

「はい、そうです。」(丙B106・58～59頁)。

エ 以上のとおり、第1期津波評価部会は、津波推計手法を確立する目的で津波
評価技術を策定したものであり、特定の領域における将来の地震発生の可能性
を評価することは目的に含まれず、そもそも予定していなかったものである。

(3) 第1期津波評価部会では、個別の地震について検討されておらず、福島県
沖海溝寄りにおける津波地震の可能性を検討していないこと

ア そもそも、第1期津波評価部会では、個別の地震について検討されておらず、
福島県沖海溝寄りにおける津波地震の可能性を検討していない。

このことは、千葉地裁でなされた佐竹健治氏の証言、東京高裁での今村文彦
氏の証言によって、繰返し確認されている。

イ 佐竹証人は、千葉地裁において、次のように証言した。

「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ございません。」

(丙B106号証13～14頁)。

「そもそも土木学会の津波評価部会では、個別の地域での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)。

ウ 今村氏は、東京高裁において、次のとおり証言(丙B272・46～47頁)
している。

「証人の刑事裁判での尋問調書を再度示します。通しページ13、先ほど引用した
証人の証言の1つ前なんですが、『福島県沖では津波を伴う地震は発生しない、そう
いうふうな判断をしたということなんではないでしょうか。』と問われて、証人は、『まずは、
過去の、先ほどのような履歴を見ます。また、その次は、構造的に、このプレート
の沈み込み帯であったり、様々な情報を入れて、今後、可能性があるかという検討
をいたしますが、おそらく、この時点ではそこまで議論したものではなく、それぞ
れの領域で推定される最大のものを示していると考えています。』、こう証言されて
いますね。」

「はい、そうですね。」

「『そこまで議論したものではない』を正確に理解しておきたいんですが、こういう
理解でよろしいでしょうか。既往地震やこれまでの知見のレビューは行ったと。」

「はい。」

「ただ、日本海溝沿いについて言えば、過去に大地震の発生が確認されていない漁
期に将来の大地震を想定するか否かの詳細な検討はしていないと、こういう理解で
よろしいのでしょうか。」

「はい、第1期ではですね。」

(4) 被告国の主張が虚構であること

ア 上記のとおり、被告国は、「津波評価技術は、萩原マップ公表後に公表された
谷岡・佐竹論文などの最新の地震地体構造に関する知見を反映させて、日本海
溝沿いの波源モデルの例を作成した」とするが、第1期津波評価部会では、個
別の領域における地震・津波の発生可能性や波源設定について議論はなされな

かったのであるから、「最新の地震地体構造に関する知見を反映させて、日本海溝沿いの波源モデルの例を作成した」とされる主体は、第1期津波評価部会には存在しない。

イ 上記のとおり、被告国は、「津波評価技術では、前記1のとおり、福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域の地震地体構造が同一であるという科学的知見は皆無であるという状況を踏まえ、図表4のとおり、福島県沖の海溝寄りの領域に明治三陸地震の波源モデルを設定しなかったものであ」とするが、上記アと同じ理由により、「福島県沖の海溝寄りの領域と三陸沖の海溝寄りの領域の地震地体構造が同一であるという科学的知見は皆無であるという状況を踏まえ」とされる主体は第1期津波評価部会には存在しないし、「福島県沖の海溝寄りの領域に明治三陸地震の波源モデルを設定しな」と判断したとされる主体も存在しない。

ウ 上記のとおり、被告国は、「かかる波源設定に関する考え方は、前記三浦らの海底地形構造の調査結果などの最新の科学的知見によっても、その合理性が裏付けられるものであった」とするが、上記アと同じ理由により、「かかる波源設定に関する考え方」を有していた主体は、第1期津波評価部会には存在しない。

エ 前掲松山地裁判決96頁は、この点について、次のように判示している。

津波評価技術の策定過程では、津波評価の技術的シミュレーションの方法を確立することに重点が置かれて、個々の既往地震や想定津波の波源をどこに置くべきか等については詳細な検討をしていない。

第4 まとめ

以上をまとめると、次のとおりとなる。

- ア 津波評価技術（2002）は、津波推計手法を確立する目的で策定されたものであり、特定の領域における将来の地震発生の可能性を検討するものではなかった。
- イ 津波評価技術は、「全体方針」では、既往津波に加えてプレート境界付近に想定される地震に伴う津波を評価対象とするとしていたが、実際の検討においては、プレート境界付近に想定される地震に伴う津波は検討から除外していた。したがって、

津波評価技術は、「既往最大の津波」を評価していたにすぎず、「想定できる最大規模の津波」については検討していなかった。

ウ 第1期津波評価部会は、特定の領域における将来の地震発生の可能性を検討しておらず、その目的からして、そもそも検討することが予定されていなかった。

エ 津波評価技術は、福島沖について福島県東方沖地震を波源モデルとして設定しているところ、福島沖について福島県東方沖地震を波源モデルとして設定することの当否、あるいは明治三陸地震を波源モデルとして設定しないことの当否等について、第1期津波評価部会は何も検討していなかった。

オ 津波評価技術は、「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」としているところ、第1期津波評価部会は、津波評価技術が言及している萩原マップの当否やその領域区分の当否についても何も検討していなかった。

第3章 B.「被告国は、津波評価技術と同様の考え方を津波に対する安全性の審査又は判断の基準として取り入れていた（第3・2）」との主張について

第1 はじめに

被告国は、津波評価技術と同様の考え方を津波に対する安全性の審査又は判断の基準として取り入れていたと主張するところ、被告東京電力が津波評価技術によって設計津波を設定することを被告国において是認していたことについて、争いはない。

第2 津波評価技術の問題点

問題は、次の点にある。

第一に、津波評価技術は、津波推計手法を確立する目的で策定されたものであり、特定の領域における将来の地震発生の可能性を検討するものではなかったのであるから、被告東京電力が津波評価技術によって設定した設計津波は、地震・津波の発生に関して、なんら安全性が担保されたものではなかった。それにもかかわらず、被告国は、被告東京電力が津波評価技術によって設定した設計津波を是認していた。

第二に、津波評価技術は、自ら定めた「全体方針」から逸脱し、7省庁手引きにおける考え方にも反して、「既往津波」のみを評価対象としていたのであり、その点においても安全性を欠いていた。それにもかかわらず、被告国は、被告東京電力が津波評価技術によって設定した設計津波を是認していた。

第三に、津波評価技術は、福島沖について福島県東方沖地震を波源モデルとして設定しているところ、第1期津波評価部会は、福島沖について福島県東方沖地震を波源モデルとして設定することの当否、あるいは明治三陸地震を波源モデルとして設定しないことの当否等について、およそ検討していないのであるから、波源モデルの設定においても著しく不完全なものであった。それにもかかわらず、被告国は、被告東京電力が津波評価技術によって設定した設計津波を是認していた。

第3 まとめ

これまで述べてきたとおり（準備書面51，60参照），長期評価の知見こそが，これを取り入れることによって，津波評価技術における上記の問題点を改善し，原子力発電所の安全性を高めるものであったところ，被告国は，当時においてはこれを黙過して未曾有の大事故を引き起こし，本件訴訟においてなお長期評価の価値を減殺すべく虚偽と虚構の主張を繰り返している。遺憾というほかない。

第4章 D. 『長期評価の見解』は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であったことから、被告国としては、同見解を規制に取り込むか否かを判断するため、同見解が客観的かつ合理的根拠を伴うものであるか否かについて調査をする必要が生じた（第5・2）。」との主張について

第1 長期評価を規制に取り込むために別途調査の必要はないこと

被告国は、『長期評価の見解』は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であった」ことをもって、同見解を規制に取り込むか否かを判断するため、同見解が客観的かつ合理的根拠を伴うものであるか否かについて調査をする必要が生じたと主張する。

しかし、これまで何度も述べてきたとおり、被告国は、「相応の合理的根拠を有する知見」であればこれを直ちに規制に取り込まなければならなかったのである。そして、長期評価は、その作成主体や作成経緯からすれば、相応の合理的根拠を有する知見であることが明らかだった。被告国は、長期評価を直ちに規制に取り込まなければならなかったのであり、長期評価を規制に取り込むための更なる調査は必要なかった。長期評価に関して調査をするのであれば、長期評価を否定できるのかという観点から調査されるに過ぎない。長期評価を規制に取り込むために更なる調査が必要であると主張する被告国の主張は、原則と例外が逆転している。長期評価は、一研究者の見解などとはその重みが全く異なるのであり、被告国の主張はこの点を踏まえない誤った主張と言わざるを得ない。

第2 調査義務の対象

仮に、第1の点を措くとする、被告国の主張によれば、被告国に調査義務が生じるのは、『長期評価の見解』は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であった」からである。

そして、上記主張における「従前の科学的知見」が何を指すのかは明示的な記載がなく、「従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であった」という主張の具体的内容は必ずしも明らかでないけれども、これに触れていると考えられる統括準備書面

第5の2（3）の記載からすれば、

- ①長期評価でいう「同じ構造をもつプレート境界」とは、三陸沖も福島県沖も房総沖も日本海溝沿いの海溝軸寄りの領域であるということ以上の意味はなく、この領域が地震地体構造上一体であることを意味するものではなかったこと
- ②慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を日本海溝沿いで発生した津波地震であると断定し、この3つの地震をまとめて評価することは、従前にはない新しい見解であったこと
- ③平成14年当時は、津波地震は特定の領域や特定の条件下でのみ発生する極めて特殊な地震であるという考え方が支配的であったこと
- ④三陸沖の海溝寄りの領域と福島県沖の海溝寄りの領域では津波地震の発生メカニズムに影響を与えると考えられていた海底構造が異なっているという事実関係も明らかになりつつあるなどしていたこと
- ⑤「長期評価の見解」が公表されるまでの間、明治三陸クラスの津波地震が福島県沖で発生する可能性がある旨を指摘する論文が存在しなかったこと

を指摘する趣旨と思われる。

つまり、被告国は、上記①ないし⑤の点をもって長期評価につき調査が必要だったと主張しているものと思われる。

第3 被告国は何ら調査を行っていないこと

そうすると、当然、被告国が負う調査義務の内容は、上記①ないし⑤に対応したものでなければならない。しかし、長期評価が公表された直後の2002〔平成14〕年8月当時も、それ以降も、被告国はそのような調査は一切行っていない。被告国は自ら指定する調査義務すら果たしていないのである。この点については次章で詳述する。

以上のとおりであるため、第1の点を措いたとしても、長期評価を規制に取り込まなかったことが正当化されることはない。

なお、上記①ないし⑤は、そもそも平成14年当時の知見の状況を歪曲して主張するものであって誤りなのであるが、この点は、別途提出予定の準備書面において長期

評価の合理性について論じる際に触れることとし、本書面では扱わないこととした。

第5章 E.「被告国は、『長期評価の見解』が公表された直後の平成14年8月に、『長期評価の見解』の科学的根拠について調査をしたところ、『長期評価の見解』が客観的かつ合理的根拠に裏付けられた知見であるとは認められず（第5・3）、平成14年8月以降も同様であった（第5・4）。」との主張について

第1 はじめに

1 被告国の主張

被告国は、長期評価が公表された後の2002年〔平成14〕年8月の保安院と被告東京電力担当者とのやりとりをもって、『長期評価の見解』の科学的根拠について調査をした」「結果、『長期評価の見解』が客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものとは認められないと判断した」（統括準備書面第5の3及び同（1））と主張する。

さらに、長期評価の公表後に発表された論文等や長期評価を採用しなかった各種機関の対応を縷々挙げ、あたかも被告国が、長期評価について2002〔平成14〕年8月以降も調査を行い、それらを根拠に長期評価に客観的かつ合理的根拠が伴っていないと判断したかのように主張する。

しかしながら、これは事実と反する主張である。

2 原告らの反論の骨子

（1）2002年〔平成14〕年8月の保安院と被告東京電力担当者のやりとりをもって被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないこと

しかし、まず、2002年〔平成14〕年8月の保安院と被告東京電力担当者とのやりとりは、『長期評価の見解』の科学的根拠について調査をした」などといえるようなものではなく、被告国において、そのやりとりをもって『長期評価の見解』が客観的かつ合理的根拠に裏付けられたものとは認められないと「判断した」などということもない。

上記やりとりについては、準備書面56においても詳細に述べたところであるが、上記やりとりにおける保安院の対応は、被告国自らが述べる調査義務の

内容に照らし、「調査義務の履行」と呼べるような対応ではないことが一見して明らかである。

むしろ、当該やりとりから浮かび上がるのは、保安院においては、長期評価が公表された以降、被規制者である被告東京電力とのなれ合いの結果、問題を先送りしてきたという実態である。被告国の描く「被告国は『長期評価の見解』の科学的根拠について調査を行っていた」というストーリーは、実態と異なる後付けの虚構なのである。

(2) 被告国が、2002年〔平成14〕年8月以降も長期評価の科学的根拠について一切調査をしていないこと

そして、2002年〔平成14〕年8月以降も、被告国は、長期評価に関し自ら述べる疑問点について一切調査をしていない。

被告国は、長期評価に異論を唱えている論文等（なお、別書面で改めて論じる予定であるが、いわゆる垣見マップなどその一部は、長期評価に対する異論と位置付けることすら誤りである。）の存在や長期評価を採用しなかった各種機関の対応を縷々挙げるが、これは単にそのような論文等や対応があるというに過ぎず、被告国において、これを調査していたという事実も、ましてそれらを根拠に長期評価に科学的根拠がないと判断していたという事実もない。

被告国が指摘する個々の論文等について反論を加えるまでもなく、被告国が調査義務を果たしてなどいないことは明らかである。

なお、被告国は、(2)の論文等の存在が長期評価の合理性を否定する事情であるとも位置付けているようである。しかし、これらの論文等は、いずれも長期評価の合理性を否定するものではない。この点は、別途提出予定の、長期評価の合理性について論じる準備書面において、個別に述べることとし、「調査義務を果たした」とする被告国の主張に対する反論を述べる本書面では扱わないこととした。

第2 2002年〔平成14〕年8月の保安院と被告東京電力担当者のやりとりをもって被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないこと

1 被告国の主張を前提とした場合に被告国が調査すべき内容

第4章で述べたとおり、『長期評価の見解』は従前の科学的知見からは導かれない新たな知見であった」との主張の具体的内容は、前記①ないし⑤である。

被告国は、それゆえに長期評価の見解を直ちに規制に取り込むことはできず、「同見解が客観的かつ合理的根拠を伴うものであるか否かについて調査をする必要が生じた」と主張するのであるから、被告国の見解によれば、長期評価の公表を受けて、被告国は前記①ないし⑤の点につき調査をするということになるはずである。したがって、その調査義務の履行として行われたとする被告東京電力へのヒアリングも、前記①ないし⑤の点につき確認したといえるものでなければならない。

2 被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないこと

(1) 保安院と被告東京電力担当者とのやりとりに関するメールの内容

川原陳述書添付の被告東京電力担当者のメールによれば、被告東京電力は、2002〔平成14〕年8月5日及び6日の保安院との面談において、「推進本部がなぜどこでも津波地震が起こると考えたのか」について「委員の先生から経緯を聴取する」などすることが「宿題」とされた（丙B181添付の資料①及び②）。

このような「宿題」の結果として、同月23日、保安院が被告東京電力担当者から受けた回答は、

- ・推進本部の長期評価 海溝型分科会に佐竹先生が委員として入っていらっしゃるということが分かった
- ・そこで、佐竹先生に、なぜどこでも起こるという結論になったのかをお聞きした
- ・佐竹先生は、分科会で異論を唱えたが、分科会としては、どこでも起こると思われることになったとのこと

というもので、方法は、「活断層関連のMETIヒア後」の「野田審査官」（正しくは係官であり、入省して間もない人物であった（丙B181・2頁）。）に

「口頭で説明」するというものであった。

この回答に対し、野田係官は「そうですか、分かりました」と回答した。

被告国が「調査義務の履行」と主張するやりとりは以上である。

(2) 調査義務を果たしたとは到底いえないこと

上記のやりとりから分かるように、保安院が被告東京電力に対するヒアリングから得た情報は、「佐竹氏は、分科会で異論を唱えた」ことのみである。

しかし、被告国の主張によれば、佐竹氏は、谷岡氏とともに当時の「(被告国がいうところの) 支配的な見解」を示した論文の著者であり(統括準備書面 38 頁など)、かつ長期評価はこれに反するものなのであるから、佐竹氏が分科会の議論において異論を唱えること自体は当然のことであり、何ら目新しい情報ではない。重要なのは、それにもかかわらず分科会全体としてはどこでも起こり得ると考えるようになった議論の経過とその根拠である。それこそが、まさに前記①ないし⑤(特に③及び④)の点を問題視したと主張する被告が調査すべき内容なのである。

にもかかわらず、野田係官は「そうですか、分かりました。」と全くその中身に立ち入ることなく、保安院としてもそれ以上の聞き取りを行っていない。

以上のとおり、被告国は、上記やりとりによって何ら目新しい情報を得ていないのであって、上記やりとりによって「調査検討」をしたなどという主張は虚構である。まして、前記①ないし⑤の点につき確認したといえるようなやりとりでないことは明白である。

被告国が調査義務を果たしたとは到底いえないことは明らかである。

なお、佐竹氏のメール(同資料④)には、以下のとおり、前記①ないし⑤の点を踏まえても長期評価の合理性を示す要素が多く含まれていたものであり、仮に、佐竹氏のメールでの回答内容だけでも詳細に聞き取っていたとすれば、長期評価の合理性が改めて確認されていたであろう。すなわち、佐竹氏のメールでは、

津波地震については、その発生メカニズムなどまだ完全に理解されているわけでは
ありません。

谷岡・佐竹（１９９６）では、少なくとも日本海溝沿いでは、１８９６年タイプの津波地震が発生する場所と、通常のプレート間地震が発生する場所とは異なる、と述べました。ただこれがどこまで一般的に成り立つかについては、可能性を述べ、今後の研究を待つ、と結論しました。

といった、谷岡・佐竹論文で述べられた見解が「支配的な見解」などでないことを示す指摘もあれば、

津波地震については、海溝よりの海底下浅部で起きるという点では谷岡・佐竹を援用しましたが、海溝沿いにはどこでおきるかわからない、としました。これは、先の１６１１年、１６７７年の津波地震の波源がはっきりとしないためです。

と、自らの見解が採用されなかった理由が、延宝房総沖の津波地震の波源を説明できない点にあることを示す記載もある。さらに、

今後の津波地震の発生を考えたとき、どちらが正しいのか、と聞かれた場合、よくわからない、というのが正直な答えです。

と、分科会の結論にも合理的根拠が伴っていると考えていることが読み取れるだけでなく、

ただ推本では、少なくとも過去４００年間のデータを考慮しているのに対して、谷岡・佐竹では、過去１００年間のデータのみ（と海底地形）を考慮した、という違いはあります。

として、推進本部の結論が自らの論文よりも多くのデータを対象として得られたものであることも示されていたのである。

（３）小括

以上のとおり、保安院と被告東京電力担当者とのやりとりは、前記①ないし⑤の点について調査を果たしたとは到底いえない。

３ 保安院と被告東京電力担当者のやりとりが示す実態

被告東京電力担当者の２００２〔平成１４〕年８月５日付メール（丙Ｂ１８１・資料①）から分かるとおり、長期評価が公表された直後のこの日、保安院は、被告東京電力担当者に対し、「福島～茨城沖も津波地震を計算するべき」と述べており、長期評価に基づいた計算をするべきであるとの見解を示している。このよう

なやりとりからすれば、少なくとも、保安院においては、規制に取り込むために前記①ないし⑤について調査が必要であるという認識がなかったことは明らかである。当時の調査内容を示す証拠が被告国側に何一つ残っていないことも、保安院において調査をしているという認識がなかったことを強く示している。

しかし、保安院は、被告東京電力の強い抵抗にあい、被規制者である被告東京電力に規制の根拠について「宿題」を課すにとどめ、当該「宿題」についてさえも何ら実質的なやりとりをしないまま、被告東京電力の問題先送りを容認したのである。保安院と被告東京電力担当者のやりとりの実態が問題の先送りとその容認であることについては、準備書面56において詳細に述べたとおりである。

以上のとおり、保安院と被告東京電力担当者とのやりとりが示す実態は、長期評価の公表を受け、被告国においては、その重要性を認識しながら、被告東京電力の抵抗にあい、なれ合いの結果、問題の先送りを図る被告東京電力の対応を容認したというものである。

被告国が訴訟開始から5年以上が経過した現在になって突然描き始めた、「長期評価の見解を規制に取り込むか否かを判断するため」「同見解の科学的根拠を調査」していたなどというストーリーは、実態と乖離した後付けの虚構であることが明らかである。

第3 被告国が、2002年〔平成14〕年8月以降も長期評価の見解の科学的根拠について一切調査をしていないこと

1 被告国が何らの調査もしていないこと

被告国は、長期評価の公表後に発表された論文等の存在や長期評価を採用しなかった各種機関の対応を挙げる。

しかし、これまで、被告国からは、これらの論文等や対応について、前記①ないし⑤の観点から、被告国としていつどのようにして調査をしたのか、それをもって被告国としてどのように判断したのかといった主張は一切されていない。これは統括準備書面においても同様である。当然ながら、そのような調査や判断を行ったことを示す記録も一切提出されておらず、被告国において調査検討を行っ

た形跡は何一つない。

結局、被告国は、2002年〔平成14〕年8月以降も、長期評価に関する前記①ないし⑤の点について、一切調査をしていないのである。

被告国は、現在になって、後付けで、長期評価の合理性を否定するかに見える論文等を並べ立てているに過ぎず、本件事故前の時点で、被告国がそれらを根拠にして長期評価を規制に取り込まないと判断していたような事実はない。

2 被告東京電力などにおいては長期評価に関する調査を行っていたこと

被告国が、2002年〔平成14〕7月の公表から2011〔平成23〕年3月まで10年弱もの間、何らの調査も行っていなかったのに対し、被告東京電力を含む事業者においては、長期評価に基づいた津波の推計を行い、対策の必要性について検討していた。

例えば、東北電力は、長期評価の公表後直ちに、女川原子力発電所への津波の影響を調べるため明治三陸地震の波源を「かなり南までずらして検討」している（丙181・資料①）。また、日本原電も、2008〔平成20〕年3月までに、東海第二原子力発電所への津波の影響を調べるため長期評価に基づいた波源を設定して検討を行っていた。さらに、長期評価の公表直後にこれに基づく試算を強く拒否していた被告東京電力においてさえも、2008〔平成20〕年2月26日、今村文彦教授と面談を行い「福島県沖海溝沿いに大地震が発生することは否定できないので波源として考慮すべきであると考え」旨の指摘を受けたことなども踏まえ、同年4月18日までに、長期評価に基づく波源を設定した場合に福島第一原発に到来する津波について試算をしている（甲B72；新潟県中越沖地震を踏まえた福島第一・第二原子力発電所の津波評価委託）。

3 小活

被規制者である原子力事業者は長期評価に基づいて津波の推計を行い、対策の必要性を検討していた。

他方、被告国の主張によれば、被告国には長期評価について調査義務が生じていたのであるが、被告国が10年弱の間何らの調査も行っていなかったのは前述のとおりである。被告国の上記調査義務の不履行が極めて不合理であったこと

は明らかである。

第4 まとめ

被告国は、長期評価が公表された直後の2002〔平成14〕年8月時点においても、それ以降も、本件事故に至るまで、前記①ないし⑤の点について何ら調査を行っておらず、調査義務を果たしたなどとは到底言えない。

被告国の主張は、後付けの虚構である。

第7章 F. 「被告国は、「長期評価の見解」について適時適切に調査を行った結果、「長期評価の見解」は、客観的かつ合理的な根拠によって裏付けられた地震地体構造の知見ではなく、従前の福島第一発電所の津波の安全性に係る審査又は判断の基準の適合性を見直す必要が生じる科学的知見ではないと判断したものであり、その判断は当時の科学的知見の進展状況に照らして合理的であったといえるから、被告国の規制権限の不行使が著しく不合理とされる余地はない。」との主張について

これまで述べてきたところから明らかなとおり、被告国は、『長期評価の見解』について適時適切に調査を行った」ことなどない。それゆえ、「長期評価の見解」について「客観的かつ合理的な根拠によって裏付けられた・・・科学的知見ではないと判断した」こともない。

被告国の上記主張は虚構に基づくものであり、失当である。

そして、被告国は、福島第一原発が津波に対する安全性を欠いていたにもかかわらず、「相応の合理的根拠を有する知見」である「長期評価の知見」を規制に取り込むことを怠り、本件事故を防ぐことができなかったのであるから、被告国の規制権限不行使が著しく不合理であることは明らかである。

以上