

平成29年(ネ)第5558号 福島第一原発事故損害賠償請求控訴事件
被控訴人兼控訴人(一審原告) 遠藤行雄外 外
控訴人兼被控訴人(一審被告) 東京電力ホールディングス株式会社
被控訴人(一審被告) 国

控訴審最終準備書面〔第1分冊〕

(序論・責任論)

2020(令和2)年 7月30日

東京高等裁判所第22民事部ロウ係 御中

一審原告ら訴訟代理人弁護士 福 武 公 子
同 滝 沢 信
同 内 藤 潤
同 藤 岡 拓 郎
外

1

- 2 「求められる規制権限行使の在り方」についての「主要な目的」と「適時にかつ適切に」についての判示…………… 31
- (1) 「求められる規制権限行使の在り方」についての3判決の判示…………… 31
- (2) 最高裁3判決の判示の考え方の整理…………… 32
- 3 水俣病関西訴訟の最高裁判決が考慮した要素について…………… 33
- (1) 水俣病関西訴訟の最高裁判決が求めた具体的な規制権限行使の内容… 33
- (2) 水俣病関西判決においては、個別的・直接的な監督権限行使が求められたこと…………… 34
- (3) 技術基準への適合のための防護措置の選択は事業者委ねられていること…………… 35
- 第3 本件は個別的・直接的な基準適合命令が求められる事案であり経済産業大臣及び保安院に広範な裁量が認められる余地はないこと…………… 36
- 1 本件において求められる規制権限行使は水俣裁判と類似の構造であること… 36
- (1) 一審原告らが行使すべきであったと主張する規制権限の内容…………… 36
- (2) 水俣病関西判決と同様の規制構造にあること…………… 37
- 2 「長期評価」を踏まえた福島第一原発への個別的な技術基準適合命令の発動要件の具備が本件の争点であること…………… 37
- 第4 一審判決が国賠違法の判断に先立つべき規制法令の解釈及び事実認定に基づく法令への適用判断を欠落させ、結果として法令の趣旨・目的を踏まえない規制行政庁の判断への追隨に陥っていること…………… 40
- 1 規制権限不行使の国賠違法の判断に先立ち①規制法令の解釈及び②具体的事実を前提とした権限行使要件の充足の有無についての判断がなされる必要があること…………… 40
- (1) 規制権限不行使の国賠法上の違法性に関する判断過程の確認…………… 40

3

内容

| | |
|---------------------------|----|
| はじめに一序論…………… | 19 |
| 第1 控訴審最終準備書面の提出にあたって…………… | 19 |
| 第2 責任論について…………… | 20 |
| 第3 損害論について…………… | 23 |
| 第4 序論の最後に…………… | 25 |

第1節 本控訴審における国の規制権限不行使の違法性の判断枠組み…………… 27

- 第1 国の規制権限不行使の違法性判断に関する最高裁判例に基づくならば、「作為義務」の検討の前提として、規制権限を定める根拠法令における権限行使の要件を満たしていることの確認が必要であること…………… 27
- 1 最高裁判例による規制権限不行使による違法性の判断基準について…………… 27
- 2 規制権限行使の「作為義務」の検討の前提として「規制権限行使の要件を満たしていること」の確認が求められること…………… 28
- 3 「できる」型規定においても例外的に権限行使の作為義務が生じる要件が裁判所の解釈に委ねられていること…………… 29
- 4 本件における当てはめ…………… 30
- 第2 規制権限行使の在り方として、規制行政庁において特定の事業場が安全確保のための基準から逸脱していると認められる場合には(権限行使を先送りする段階の事由がない限り)適時に規制権限を行使することが当然に予定されていること…………… 31
- 1 はじめに…………… 31

2

- (2) 福島地裁判決は水俣病最判解説の示す判断過程に沿うものであること… 41
- 2 一審判決が国賠違法の判断に先立つべき①規制法令の解釈及び②事実認定に基づく当てはめ判断を欠落させていること…………… 42
- (1) 「①規制権限の根拠となる法令が存在すること」に関する判示…………… 42
- (2) 「長期評価に基づいて敷地高さを超える津波の襲来が予見可能であった」との判示はあるものの技術基準違反の有無についての判断を逸脱していること…………… 43
- (3) 「権限行使の作為義務化(=権限不行使の違法化)」についての判示… 44
- (4) 技術基準からの逸脱の有無についての判断を逸脱した一審判決の誤りについて…………… 44
- (5) 小括…………… 47

第5 原子炉の安全規制に関する法令の趣旨・目的…………… 49

- 1 原子炉の安全規制中、津波対策義務に関する法令の趣旨・目的…………… 49
- (1) 原子力基本法…………… 49
- (2) 原子炉等規制法(炉規法)…………… 49
- (3) 電気事業法…………… 51
- (4) 技術基準省令62号…………… 51
- 2 原子力安全は「格段に高度な安全性」を求めている…………… 52
- (1) 原子力発電は本質的危険性を有している…………… 52
- (2) 事故が発生した場合の公衆損害は莫大である…………… 53
- (3) 「災害は万が一にも起こしてはならない」(伊方原発最高裁判決)…………… 54
- (4) 原子力安全は「格段に高度な安全性」を求めている…………… 54
- 3 炉規法・電気事業法が具体的措置を省令等に包括的に委任したのは「適時かつ適切に」規制を行わせるためである…………… 57
- (1) 伊方最高裁判決の趣旨…………… 57

4

(2) 省令は基本設計事項を含めすべての設計を対象としている。.....58

(3) 小括.....58

第6 規制権限行使にあたっての規制行政の「裁量」判断を強調する一審被告国の主張は理由がないこと.....59

1 一審被告国の主張の要旨.....59

2 泉南アスベスト事件や筑豊じん肺事件はクロロキン事件とは様相を異にする.....60

3 伊方最高裁判決は「裁量」という言葉を使用していない.....60

4 下山憲治氏は「原子力規制は事前警戒・予防の考え方に立つ規制」とする..62

5 小括.....63

第7 一審被告国の規制権限不行使の違法性判断における経済産業大臣の規制権限たる電気事業法40条技術基準適合命令の発令要件は省令62号4条1項の該当性の判断によりなされるべきこと.....63

第2節 2002年「長期評価」に基づく津波の予見可能性.....66

第1 2002年「長期評価」が原子力安全規制を基礎づけるだけの地震学上の客観的かつ合理的根拠を有すること.....66

1 「長期評価」の基本的性格と信頼性について.....68

(1) 地震本部の法令上の根拠と目的.....68

(2) 「長期評価」の信頼性について.....69

(3) 「長期評価」の基本的性格—「防災行政に生かす」という目的性と、専門家による調査審議を通じ「科学的評価を取りまとめる」という集団的専門性

(6) 津波地震の発生想定に際して付加体の存在をその基礎に据える考え方は「長期評価」の前後を通じて一貫して採用されてこなかったこと.....91

5 保安院の2002年8月対応当時の知見に照らして、「長期評価」に客観的かつ合理的根拠が伴わないことが明らかであったとの一審被告国の指摘に理由がないこと.....93

(1) 「長期評価」は科学的根拠を離れ専ら「国民の防災意識の高揚」を目的とし「長期評価」を公表したとの一審被告国の主張について.....93

(2) 「長期評価」は「科学的根拠を記載していない」との主張について.....95

(3) 本訴及び関連訴訟で都司、島崎及び佐竹証言がなされた後に、事後的に一審被告国から提出されるに至った地震学者等による意見書について.....95

6 2002(平成14)年以後も「長期評価」に客観的かつ合理的根拠があることが示されることはなかったとの一審被告国の主張について.....99

(1) 中央防災会議において「長期評価」の津波地震の想定が採用されなかったことは「長期評価」の信頼性を否定するものではないこと.....100

(2) 「長期評価」が「震源断層を特定した地震動予測地図」には採用されず、「確率的地震動予測地図」にのみ取り上げられたことを理由に「長期評価」の信頼性を否定する一審被告国の主張の誤りについて.....105

(3) 平成21年「長期評価」の改訂においても「長期評価」に客観的かつ合理的根拠が与えるような新たな記載がなされていないとの一審被告国の主張について.....107

(4) 第4期津波評価部会が決定論を前提として津波地震の想定を行った内容が「長期評価」の想定とは異なるとの主張について.....108

7 「長期評価」の公表後の地震学上の知見によっても「長期評価」の信頼性及び合理性は何ら否定されないこと.....110

(1) 「垣見マップ」によって「長期評価」の信頼性を否定する一審被告国の主張について.....110

.....70

2 「長期評価」の津波地震の想定を基礎付ける3つの判断について..72

(1) 前提となる地震学の知見の進展を踏まえた「津波地震」の定義の合理性.....72

(2) 「長期評価」の津波地震の想定が3つの判断からなっていること.....73

3 「長期評価」の「津波地震の発生領域」の判断に地震学上の客観的かつ合理的根拠が認められること.....75

(1) 「津波地震の発生領域」についての二つ構成要素.....75

(2) 津波地震に着目して「陸寄り」と「海溝寄り」を区別する領域区分「すること」に合理性があること.....75

(3) 日本海溝寄りの「どこでも起こり得る」との判断に合理的根拠があること.....77

4 津波地震の想定領域について付加体等の海底地形と関連付ける考えは仮説に過ぎず地震想定のための領域区分に据えることができないものであったこと.....82

(1) 一審被告国の主張.....83

(2) 「メカニズムの解明を踏まえた『地震地体構造の同一性』限定の考え方」は一審被告国が本控訴審に至り主張するに至った独自の見解であり地震学者の共通の認識に反すること.....83

(3) 海溝型分科会の審議の過程においても発生メカニズムに関連付けることなく、既往地震が確認されていない領域についても津波地震の発生可能性が検討され意見集約がなされたこと.....85

(4) 津波地震の発生メカニズムを付加体に基づいて説明する考え方は一つの仮説にとどまり付加体説が大勢を占めていたとの一審被告国の主張が誤りであること.....86

(5) 佐竹氏自身が谷岡・佐竹論文における付加体説が一つの仮説にとどまることを自認していること.....87

(2) 日本海溝の南北における海底地形の異同に関する鶴論文について.....113

(3) 松澤・内田論文について.....114

(4) 石橋論文について.....116

(5) 都司論文について.....116

8 小括.....117

第2 予見可能性を認めておきながら確立した知見に至らないなどとして一審原告らが主張する結果回避措置が義務づけられることはないとした原判決(及び名古屋地裁判決、山形地裁判決)の誤り.....118

1 通説的見解に基づく場合のみ規制が義務づけられるとする原判決や名古屋判決等の判示.....118

2 原判決等の判示が、適時かつ適切な規制権限行使によって原子炉施設において高度な安全性を確保するという法の趣旨、目的に反すること.....119

(1) 敷地を超える津波の予見可能性は「重大事故に至る技術基準違反」を意味すること.....119

(2) 「長期評価」の示す重大事故の発生確率は「今後30年以内で6%程度」と極めて高いものでありこれを黙過することを法は許容していないこと.....119

(3) 原子力安全規制においては「事前警戒・予防」に立つ規制が求められ被害発生の際には権限行使の要件にはならないこと.....119

(4) 原子炉の重大事故のリスクがある場合において、資金・人材の有限性は防護措置を先送りする理由にならないこと.....120

(5) 講ずべき防護措置の種類・内容において選択に幅があり得ることは、防護措置を実施するか否か、及びその実施時期について広範な裁量を基礎づけるものではないこと.....120

(6) 地震対策が求められていたとしても津波対策を劣後させ先送りすることを法は許容しておらず、実際にも保安院が津波対策の検討を前提にそのような

| | |
|---|-----|
| 優劣関係を評価して対策を先送りしたなどという事実は存在しないこと | 121 |
| (7) 設計上の想定津波に対してはグレーデッドアプローチが妥当しないこと | 122 |
| (8) 小括 | 124 |
| 第3 「長期評価」に対する2002年8月保安院対応が著しく合理性を欠くこと | 125 |
| 1 国の津波防災関係省庁が、1998(平成10)年には「7省庁手引き」において一般防災を前提として「想定最大」を考慮すべきこと、及び想定地震の発生位置は既往地震を含め太平洋沿岸を網羅し、特に津波地震を考慮することの必要性を明らかにし、かつ一審被告東電も福島県沖に津波地震を想定した津波推計を実施し規制行政に報告していたこと | 126 |
| (1) 「7省庁手引き」が「想定最大」の考慮、及び太平洋沿岸を網羅した地震想定、そして津波地震への特別な考慮を求めていたこと | 126 |
| (2) 4省庁報告書による日本海溝沿いを網羅した津波地震の想定 | 127 |
| (3) 一審被告東電が1998年推計において福島県沖の日本海溝に津波地震を想定して原発の安全性を評価し、かつ規制行政に報告していたこと | 127 |
| 2 2002(平成14)年2月の「津波評価技術」の公表により原子炉施設に襲来する津波の推計手法について最新の知見が取りまとめられたこと | 127 |
| 3 「津波評価技術」においては「想定最大」の考えに基づく「想定津波の設定の考え方」を定めることはそもそも目的とはされておらず、実際にも「津波評価技術」を規制基準とするとの正規の決定もなかったこと | 128 |
| (1) 「津波評価技術」が想定すべき地震についての審査基準として採用され、かつ合理的であったとの一審被告国の主張 | 128 |
| (2) 「津波評価技術」においては、「想定最大」の考えに基づく「想定津波の設定の考え方」を定めることはそもそも目的とはされていなかったこと | 129 |

| | |
|---|-----|
| ないまま、原子炉の安全規制において考慮する必要はないとした2002年8月保安院対応が著しく合理性を欠くこと | 139 |
| (1) 「長期評価」について防災行政を担う受け手側において検討評価が予定されているとの一審被告国の主張 | 139 |
| (2) 「長期評価」は防災行政で生かされることを目的とした災害の原因となる自然現象についての専門家による集団的な調査、審議を踏まえた科学的評価であること | 140 |
| (3) 「長期評価」の津波地震の想定は、最も高度な安全性が求められる原子力防災においては当然に尊重されるべきであり、防災行政上考慮する必要の有無については、少なくとも専門家による調査審議及び判断を経る必要があること | 141 |
| (4) 専門家による調査審議は不要だったとする一審被告国の主張に全く合理的な根拠がないこと | 142 |
| 7 確率論的安全評価で評価することは安全性を確保する実効性は全く期待できないものであったこと | 143 |
| (1) 「長期評価」を確率論で取り扱うとしたことに合理性があるとする一審被告国の主張 | 143 |
| (2) 一審原告らの主張-確率論の手法開発で取り上げることは決定論による安全規制に代わる措置として考慮するに足りるものではないこと | 144 |
| 第4 保安院が2002年8月対応以降、本件事故に至るまで一貫して「長期評価」の津波地震の想定についての検証を怠ったこと | 145 |
| 1 2002年8月保安院対応以降、本件事故に至る前の間に原子炉施設の津波に対する安全性の再検証をなす機会があったこと | 145 |
| (1) スマトラ沖地震によるマドラス原発の被水事故について、2006(平成18)年8月ころ安全情報検討会で検証を経たこと | 145 |

| | |
|--|-----|
| (3) 保安院が法令に基づいて「津波評価技術」を安全規制の審査基準として正規に採用した事実は認められないこと | 130 |
| 4 第1期津波評価部会では日本海溝寄りの津波地震の発生可能性については詳細な検討・議論はなされなかったのであるから、「『津波評価技術』が当時の科学的知見を踏まえて福島県沖の日本海溝寄りには津波地震は想定されないとした判断は合理的でありこれを採用した保安院の対応にも合理性がある」との一審被告国の主張は前提に欠けること | 132 |
| (1) 「津波評価技術」の地震想定に基づく2002年推計より安全性を確認した保安院の対応に合理性があるとの一審被告国の主張 | 132 |
| (2) 「津波評価技術」の地震想定は「想定される最大規模の地震・津波」についての専門家による調査・審議及び判断を経たものではないこと | 133 |
| (3) 「津波評価技術」の地震想定が「既往最大」+パラメータスタディにとどまるものであること | 133 |
| (4) 小括 | 134 |
| 5 「長期評価」公表直後に「長期評価」を規制上考慮する必要はないとした2002年8月保安院対応が専門家による調査・審議を経たものではなく専門技術的裁量を認める前提を欠くものであり著しく合理性を欠くこと | 134 |
| (1) 一審被告国が保安院の対応が合理的であったことの根拠として挙げる「2002年8月保安院対応」について | 134 |
| (2) 2002年8月保安院対応が本件控訴審に至るまで、各種事故調査報告書においても、また原審における主張・立証においても、その存在すること自体が一切示されることもなかったこと | 135 |
| (3) 高尾メール以外には記録が一切存在せず、かつ規制判断をしたとされる川原氏は記憶もしていないので川原陳述書の信用性は乏しいこと | 136 |
| (4) 「2002年8月保安院対応」が著しく合理性を欠くこと | 137 |
| 6 「長期評価」の津波地震の想定について、専門家による調査・審議を経ること | |

| | |
|--|-----|
| (2) 2006(平成18)年5~6月に溢水勉強会による敷地浸水の危険の再確認 | 146 |
| (3) 原子力安全委員会による2006(平成18)年9月の耐震設計審査指針の改訂における、地震随伴事象としての津波の位置付けの明確化 | 146 |
| 2 「長期評価」の「津波地震の発生領域」の考え方に地震学上の客観的かつ合理的根拠が認められることを示す知見がさらに蓄積されたこと | 147 |
| (1) 確率論のロジックツリーのアンケートにおいても「長期評価」の津波地震の領域区分がアンケートの前提とされ、かつ「日本海溝の北部から南部のどこでも津波地震が起こり得る」という「長期評価」の見解を支持する考え方が多かった | 147 |
| (2) 第4期津波評価部会が決定論を前提としつつ日本海溝寄りのどこでも津波地震が起こり得るとする「長期評価」の「津波地震の領域」についての判断が正しいことを改めて確認したこと | 149 |
| 3 「長期評価」の公表を受け、津波地震の想定を踏まえた防護措置が原子力防災、一般防災を通じて現に採用され、また検討されたこと | 150 |
| (1) 一審被告東電の津波対策部署は「長期評価」を前提とした防護措置が必要として2008年推計によってO.P.+15.7m想定津波を確認したこと | 150 |
| (2) 日本原電・東海第二原発では「長期評価」を前提として盛土による敷地への浸水防止と建屋等の水密化の措置を現に講じたこと | 150 |
| (3) 一般防災行政においても「長期評価」を前提とした防災施策が講じられたこと | 151 |
| 4 保安院が2002年8月保安院対応によって検討済みとして本件事故に至るまで「長期評価」について再検証することがなかったこと | 151 |
| 5 保安院が「長期評価」の見解を再評価したとする一審被告国の主張が事実反すること | 153 |

| | |
|--|-----|
| (1) NUPEC, JNESにおける検討について..... | 153 |
| (2) 2010(平成22)年の新知見の評価報告書について..... | 153 |
| (3) 溢水勉強会における検討について..... | 154 |
| (4) 耐震バックチェックの過程において「長期評価」が考慮されていないとの指摘について..... | 155 |

| | |
|---|-----|
| 第5 保安院は2002年8月対応において、「長期評価」の津波地震を考慮する必要はないとしたが、これが一審被告東電による津波対策の怠りを許すこととなり、本件事故の発生の原因となったものであること..... | 157 |
| 1 一審被告東電において土木調査グループによって2008年推計によってO.P.+15.7mの想定津波が把握されたにもかかわらず「長期評価」に基づく津波対策が先送りにされたことが本件事故に結び付いたこと..... | 158 |
| 2 2002年8月保安院対応は一審被告東電による2008年対策先送りの口実を与えることとなり本件事故の原因となったこと..... | 159 |

第3節 結果回避可能性..... 162

第1 はじめに..... 162

第2 福島第一原発及び本件津波による被害状況..... 162

| | |
|--------------------------|-----|
| 1 事故前の福島第一原発..... | 162 |
| 2 事故直後の福島第一原発の状況..... | 163 |
| 3 津波による敷地及び建屋内の浸水状況..... | 165 |
| 4 タービン建屋内部への浸水経路..... | 166 |
| (1) 大物搬入口の構造..... | 166 |

| | |
|--|-----|
| 2 提示する対策は概念設計で足りる..... | 182 |
| 3 水密化対策が防潮堤設置よりも合理性かつ現実的であること..... | 185 |
| (1) 水密化対策は、防潮堤に比べ、工期も短く合理的である..... | 185 |
| (2) 防潮堤唯一論の批判..... | 186 |
| 4 水密化対策の有効性(水密化により本件事故を回避できた可能性が高いこと)..... | 187 |
| (1) 国の機関自ら水密化対策が有効であることを自認している..... | 187 |
| (2) 実際の浸水状況を踏まえた考証..... | 187 |
| (3) 専門家、関係者等の証人も認めている..... | 187 |
| (4) 原判決の誤り..... | 189 |

第5 水密化の検討、実施は既に本件事故前に行われていた(後知恵ではない)..... 191

| | |
|----------------------------------|-----|
| 1 はじめに..... | 191 |
| 2 国内において..... | 191 |
| (1) 原子力安全基盤機構による水密化対策有用性の公表..... | 191 |
| (2) 安全情報検討会 溢水勉強会における水密化の検討..... | 192 |
| (3) 東海第二原発、浜岡原発での水密化措置..... | 193 |
| 3 海外における溢水事故の対策や検証..... | 194 |
| 4 小括..... | 195 |

第6 電源確保対策について..... 195

| | |
|---------------------------------|-----|
| 1 電源設備の高所配置 可搬式ポンプ車、可搬式電源車..... | 195 |
| (1) 電源設備の高所配置..... | 195 |
| (2) 可搬式ポンプ車・可搬式電源車..... | 196 |
| 2 原判決の指摘が不当であること..... | 197 |

| | |
|---|-----|
| (2) 入退域ゲートの構造..... | 167 |
| (3) 給気ルーバの構造..... | 168 |
| 5 タービン建屋周囲の浸水深と内部における浸水状況の対比..... | 169 |
| (1) 1号機のタービン建屋周囲の浸水深と建屋1階の浸水深の対比..... | 170 |
| (2) 2号機のタービン建屋周囲の浸水深と建屋1階の浸水深の対比..... | 171 |
| (3) 3号機のタービン建屋周囲の浸水深と建屋1階の浸水深の対比..... | 172 |
| (4) 4号機のタービン建屋周囲の浸水深と建屋1階の浸水深の対比..... | 173 |
| 6 まとめ..... | 173 |
| 7 電源盤の配置状況..... | 174 |
| (1) 1号機の安全系の電源盤(交流6900V系)の配置状態..... | 174 |
| (2) 1号機の安全系の電源盤(交流480V系、直流系)の配置状態..... | 175 |
| (3) 2号機の安全系の電源盤(交流6900V系)の配置状態..... | 175 |
| (4) 2号機の安全系の電源盤(交流480V系)の配置状態..... | 176 |
| (5) 3号機の安全系の電源盤(交流6900V系、480V系)の配置状態..... | 177 |
| (6) 4号機の安全系の電源盤(交流6900V系、480V系)の配置状態..... | 177 |
| (7) まとめ..... | 177 |

第3 津波に対する防護措置..... 178

| | |
|--|-----|
| 1 「止める」「冷やす」「閉じ込める」には、電源確保が最重要である..... | 178 |
| 2 多重防護思想..... | 179 |
| 3 一審原告らが主張する防護措置..... | 180 |

第4 水密化対策により本件事故を回避できたこと..... 181

| | |
|---------------------------|-----|
| 1 一審原告らが主張する水密化対策の例示..... | 181 |
|---------------------------|-----|

| | |
|---|-----|
| 第7 想定津波と本件津波は浸水深、波圧及び流況(津波の流れの方向と強さ)において建屋内部への浸水、更には重要機器室への浸水に影響を与えるほどの差異はないこと..... | 198 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| 第8 水密化による防護措置を設計する場合には工学的に「安全上の余裕」が求められ、とりわけ原子力安全規制に際しては「事前警戒(予防・precaution)」を基本として「安全上の余裕」が十分に考慮されるべきこと..... | 201 |
|---|-----|

第9 裁量論及び証明責任..... 202

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 1 はじめに..... | 202 |
| 2 原子力安全規制においては「切迫性」を要件とすべきでないこと..... | 203 |
| 3 結果回避手段の選択・行使に関する裁量論..... | 203 |
| 4 結果回避可能性の証明負担..... | 205 |

第10 その他..... 206

| | |
|---|-----|
| 1 岡本意見書の不当性..... | 206 |
| 2 関連訴訟について..... | 207 |
| (1) はじめに..... | 207 |
| (2) 想定される防護措置について..... | 207 |
| (3) 防護措置の実施に要する期間について..... | 208 |
| (4) 想定津波を前提とした対策で本件津波に対しても防護が可能かについて..... | 208 |

第11 一審被告国の責任のまとめ..... 209

| | |
|---|-----|
| 第4節 一審被告東電の責任 | 211 |
| 第1 原賠法によって民法709条の適用が排除されるとした原判決の法令解釈の誤りについて | 211 |
| 1 一審判決の判断 | 211 |
| 2 原子力損害に基づく請求権は被害者の選択によるものであり、民法709条の適用を認める実益もあること | 211 |
| 第2 2002年、2008年及び2010年の時点において一審被告東電に強い非難に値する過失が認められること | 212 |
| 1 2002(平成14)年に「長期評価」公表直後の津波を予見すべき義務を怠った点で、強い非難に値する過失が認められること | 213 |
| 2 2008(平成20)年に「長期評価」に基づくO.P.+15.7mの津波を予見したにもかかわらず防護措置を講じなかった点において、強い非難に値する過失が認められること | 215 |
| 3 2010(平成23)年に電気事業連合会の委託に基づき第4期津波評価部会が福島県沖の日本海溝寄りに津波地震を想定すべきと異論なく確認したにもかかわらず防護措置を講じなかった点において、強い非難に値する過失が認められること | 216 |
| (1) 土木学会の判断に従って対策を講じることが既に確認されていたこと | 216 |
| (2) 土木学会第4期において決定論に基づく津波地震の再検討がなされ日本海溝南部では延宝房総沖地震の波源モデルを想定すべきとされたこと | 216 |
| (3) 1677年延宝房総沖地震によりO.P.+13.7mの津波の襲来が想定されていたこと | 217 |

| | |
|---|-----|
| 第3 一審被告東電の強い非難に値する過失を基礎づけるその他の具体的事実について | 217 |
| 1 2002(平成14)年当時、一審被告東電は、確率論で扱うことは実際の防護措置との関係では「実質評価しないこと」であると認識していたこと | 218 |
| 2 一審被告東電の対応と異なり、日本原電は東海第二原発において「長期評価」を前提として現に津波対策を施工したこと | 219 |

平成29年(ネ)第5558号 福島第一原発事故損害賠償請求控訴事件
 被控訴人兼控訴人(一審原告) 遠藤行雄 外
 控訴人兼被控訴人(一審被告) 東京電力ホールディングス株式会社
 被控訴人(一審被告) 国

控訴審最終準備書面〔第2分冊〕

(損害総論)

2020(令和2)年7月30日

東京高等裁判所第22民事部ロロ係 御中

一審原告ら訴訟代理人弁護士 福 武 公 子

同 滝 沢 信

同 内 藤 潤

同 藤 岡 拓 郎

外

目次

| | |
|-------------------------------------|----|
| 第5節 損害総論 | 6 |
| 第1 原判決と控訴の概要 | 6 |
| 第2 損害論の主張の整理 | 7 |
| 1 はじめに | 7 |
| 2 権利利益侵害について—平穏生活権侵害— | 7 |
| (1) 平穏生活権とは | 7 |
| (2) 原告らの平穏生活権が侵害されていること | 7 |
| (3) 平穏生活権と「避難の合理性」 | 7 |
| (4) 平穏生活権侵害の判断基準 | 8 |
| 3 因果関係 | 9 |
| 4 損害の発生 | 9 |
| 第3 権利侵害に係る争点の整理 | 9 |
| 1 原告らの権利の内容(包括的生活利益としての平穏生活権) | 9 |
| (1) 包括的生活利益としての平穏生活権 | 9 |
| (2) 東京高裁令和2年3月17日判決 | 10 |
| (3) 仙台高裁令和2年3月12日判決 | 11 |
| 2 原告らの平穏生活権が侵害されていること | 12 |
| (1) 避難指示による侵害 | 12 |
| (2) 放射能汚染による侵害 | 12 |
| 3 原判決が「低線量被曝に関する知見」判断を回避したのは不当であること | 13 |
| (1) 権利侵害の態様=放射性物質の放出による環境汚染 | 13 |
| (2) 低線量被曝による健康被害の特殊性 | 13 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| (3) 低線量被曝の知見を無視して「平穏生活権侵害」の判断はできないこと | 14 |
| 4 低線量被曝に関する知見の補充 | 14 |
| (1) はじめに | 14 |
| (2) 国連トンジャク報告について | 14 |
| (3) 国連グローバー報告について | 15 |
| (4) 小括 | 16 |
| 5 リスク認知 | 16 |
| (1) 主張の位置づけ | 16 |
| (2) リスク認知論の知見の概要 | 16 |
| (3) 小括 | 17 |
| 第4 慰謝料額にかかわる争点の整理 | 18 |
| 1 ふるさと喪失(剥奪)損害に関する損害額の算定 | 18 |
| 2 水野謙意見書(乙二共第355号)についての反論 | 21 |
| 3 ふるさと喪失=故郷剥奪慰謝料について | 24 |
| (1) 主張の骨子 | 24 |
| (2) 避難前後の生活の比較 | 24 |
| (3) 避難と故郷剥奪による損害を峻別 | 24 |
| (4) 故郷剥奪の二つのプロトタイプ | 25 |
| (5) 避難と故郷剥奪の慰謝料額の認定方法 | 27 |
| (6) 小括 | 27 |
| 第5 その他の争点 | 27 |
| 1 「原子力損害」の範囲について | 27 |
| 2 地域による侵害の程度の差があるか | 28 |
| 3 中間指針について | 28 |
| | 48 |
| (6) 世帯内充当について | 50 |
| 7 民訴法248条の適用について | 53 |
| (1) 一審原告番号 | 53 |
| (2) 一審原告番号 | 56 |

| | |
|---|----|
| (1) 中間指針は最低限度の基準を定めたに過ぎない | 28 |
| (2) 原賠審の位置付け | 29 |
| (3) 中間指針等の性格 | 29 |
| (4) 審議過程での作成者の認識 | 31 |
| (5) 自賠責保険基準が採用されたことについての批判 | 33 |
| (6) 見直しがされていない賠償基準 | 35 |
| (7) 小括 | 36 |
| 4 避難慰謝料とふるさと喪失慰謝料が異なることについて | 37 |
| (1) 避難慰謝料とふるさと喪失慰謝料が異なること | 37 |
| (2) 請求根拠を特定するのは一審原告らの主張の問題である | 37 |
| (3) 大森教授の見解 | 37 |
| (4) 仙台高裁令和2年3月12日判決 | 39 |
| (5) 中間指針等の避難慰謝料の基準においても、コミュニティの損失等が考慮されているという点について | 40 |
| (6) ふるさと喪失慰謝料は、日常生活障害慰謝料に包含されない | 41 |
| 5 財物的損害等に対する賠償が慰謝料を減額させる理由にはならないこと | 42 |
| (1) 慰謝料の補完的機能・調整的機能 | 42 |
| (2) 財物的損害等に対する賠償が慰謝料を減額させる理由にはならないこと | 43 |
| 6 既払金の充当について | 44 |
| (1) 既払金の充当方法について | 44 |
| (2) 外側説, 訴訟物1個論について | 45 |
| (3) 「慰謝料を2つに区分して弁済を特定の慰謝料項目にのみ充当することは許されない」との主張に対して | 46 |
| (3) 財産的損害の賠償を慰謝料算定にあたり考慮すべきとの主張について | 47 |
| (4) 過払いの賠償金についての主張 | 47 |
| (5) 自主的避難等対象者及び福島県南地域の住民に対する賠償金について | 47 |

平成29年(ネ)第5558号 損害賠償請求控訴事件 直送済
 (原審・千葉地方裁判所平成25年(ワ)第515号, 第1476号, 第1477号 損害賠償請求事件(国賠))
 被控訴人兼控訴人(一審原告) 一審原告番号1-1 外43名
 控訴人兼被控訴人(一審被告) 東京電力ホールディングス株式会社
 被 控 訴 人(一審被告) 国

一審被告東京電力共通準備書面(11)

令和2年7月31日

東京高等裁判所第2民事部ロロ係 御中

控訴人兼被控訴人(一審被告)東京電力ホールディングス株式会社

訴訟代理人 弁護士 南 敏 文
 同 弁護士 棚 村 友 博
 同 弁護士 奥 原 靖 裕
 同 弁護士 小 林 優 嗣
 訴訟複代理人弁護士 森 倫 洋
 同 弁護士 鯉 淵 健

【 目 次 】

第1 はじめに..... 6

1 一審原告らの請求及びこれに対する原判決の判断の概要..... 6

(1) 一審原告らの請求の概要..... 6

(2) 一審原告らの請求に対する原判決の判断の概要..... 7

2 本準備書面の構成..... 8

第2 一審原告らに共通する原判決の判断の誤り..... 9

1 中間指針等が定める慰謝料を避難生活に伴う慰謝料の最低限の基準を示したものであるとした原判決の判断の誤り..... 10

(1) 中間指針等は「自主的な解決に資する一般的な指針」として、類型的に想定し得る最大限の損害賠償額を示すものであること..... 11

(2) 実際に、大多数の被害者は中間指針等を踏まえて定められた公表賠償基準に基づく額に対して追加請求の申立てをしておらず、審査会及び中間指針等の機能からも、類型的に想定される事情を基に安易に増額されてはならないこと..... 13

(3) 小括..... 21

2 「避難生活に伴う慰謝料」と区別される別個の精神的損害の費目として「ふるさと喪失慰謝料」を認めた判断の誤り..... 22

(1) 「ふるさと」という概念はその外延が不明確であり、不法行為法上の保護法益として認められないこと..... 22

(2) 中間指針等及びこれを踏まえた一審被告東電の公表賠償基準においては、避難に伴う生活基盤やコミュニティからの隔絶による精神的苦痛も考慮して慰謝料額を評価していること..... 27

(3) 小括..... 30

3 財産的損害に対する填補状況と精神的損害の相互関係の検討を欠く点での経験則違反・裁量違反があることについて..... 30

(1) 慰謝料は財産的損害の賠償状況を勘案して算定されなければならないこと..... 30

(2) 慰謝料の算定において、生活基盤回復のための賠償金の支払状況が十分に考慮されなければならないこと..... 33

(3) 小括..... 36

4 小括..... 36

第3 区域別の精神的損害に関する原判決の判断の誤り..... 37

1 避難指示区域(帰還困難区域、旧居住制限区域及び旧避難指示解除準備区域)の居住者であった一審原告らについて..... 38

(1) 原判決の判断..... 38

(2) 旧居住制限区域及び旧避難指示解除準備区域の居住者であった一審原告らに避難生活に伴う慰謝料とは別途に「ふるさと喪失慰謝料」を認めたことの誤り..... 39

(3) 帰還困難区域について中間指針等に定める慰謝料額を増額して認めたことの誤り..... 51

2 政府による強制的な避難指示の対象とならなかった区域・地域の居住者であった一審原告らについて(旧緊急時避難準備区域、南相馬市独自の避難要請区域及び県南地域(矢吹町))..... 58

(1) 法律上保護される利益に対する侵害の有無を判断する枠組みについて..... 59

(2) 旧緊急時避難準備区域の居住者であった一審原告らについて..... 65

(3) 南相馬市独自の避難要請区域及び県南地域(矢吹町)について..... 74

(4) 小括..... 93

第4 財産的損害及び遅延損害金・弁護士費用に関する原判決の誤り..... 94

1 財産的損害の賠償に関する原判決の判断の誤り..... 94

(1) はじめに..... 94

(2) 居住用不動産の損害に係る原判決の判断の誤り..... 94

(3) 承継前一審原告番号「」の不動産損害について..... 97

(4) 民事訴訟法248条に基づく損害の認定の誤り..... 99

2 遅延損害金や弁護士費用に関する原判決の判断の誤り..... 100

3 小括..... 102

第5 原判決において認められなかった一審原告らの主張も失当であること 103

1 一審原告らの請求の根本的問題..... 103

2 一審原告らは様々な区域の居住者であった者が構成されているにもかかわらず、全員が一律請求していることが明らかに不合理であること..... 104

(1) 「避難生活に伴う慰謝料」の請求金額が明らかに不合理であること..... 104

(2) 「ふるさと喪失慰謝料」について区域によって差を設けず1人一律2000万円を請求していることが不合理であること..... 105

3 一審原告らが慰謝料増額の要素として一審被告東電の帰責性(故意又は重過失)を主張していることの誤り..... 110

(1) 原子力損害賠償責任においては帰責性の程度を考慮すべきではないこと..... 110

(2) 慰謝料の増額の要否において一審被告東電の帰責性を考慮するとしても、一審被告東電に慰謝料を増額させるような帰責性は認められないこと..... 111

(3) 慰謝料の増額事由だけを考慮するのは片面的で許容されないこと..... 113

| | | |
|-----|---|-----|
| 4 | 本件事故が収束していないことを慰謝料増額事由として考慮すべきであるとの主張が失当であること | 114 |
| 5 | 小括 | 115 |
| 第6 | 弁済の抗弁 | 116 |
| 1 | 弁済の抗弁に対する基本的な考え方 | 116 |
| (1) | 本件事故に基づく損害賠償請求権である以上、損害の費目を問わず請求権として1個であること | 116 |
| (2) | 一部請求における弁済の抗弁の判断方法について | 118 |
| (3) | 本訴訟における弁済の抗弁の主張 | 120 |
| 2 | 世帯内の構成員同士での弁済の融通・充当が認められなければならないこと | 122 |
| (1) | 世帯構成員は生活基盤の侵害による被侵害利益を共有し、平穩生活の回復の利益も共にすること | 122 |
| (2) | 損害賠償の請求及び弁済のプロセスからも、未払い損害金の有無は世帯単位で考察がされるべきこと | 123 |
| (3) | 本件事故の地裁裁判例でも世帯内融通が認められていること | 124 |
| (4) | 世帯内充当の方法について | 126 |
| 第7 | 結語 | 127 |

平成29年(ネ)第5558号 損害賠償請求控訴事件
控訴人(一審原告) 遠藤行雄ほか31名
被控訴人(一審被告) 国

松本 亮一
江本 満昭
服部 文子
大野 史織
布村 希志子
福崎 有沙
松坂 一樹

第18準備書面
(一審被告国の主張の概要)

令和2年7月31日

東京高等裁判所第22民事部 御中

一審被告国訴訟代理人弁護士 樋渡 利美
一審被告国指定代理人 鈴木 和孝
浅海 俊
澁谷 正樹
山田 敢治
石本 正明
小山田 京祐
長沼 俊樹
小林 明弘
清平 昌

本準備書面の趣旨 1
第1章 本件における規制権限の不行使の適否に関する司法審査の在り方 10
第1 はじめに 10
第2 本件は、規制権限の不行使の違法性が肯定されたこれまでの最高裁判決の事案と異なり、規制権限の不行使が問題とされた当時の具体的事情の下で、被害又はその危険の発生を行政庁が具体的に予見し得たか否かが慎重に審査されなければならないこと 15
1 規制権限の不行使の違法性が肯定されたこれまでの最高裁判決の事案は、いずれも、各事案の一審原告らが行政庁において規制権限を行使すべきであったと主張する時期において、既に現実的被害が発生しており、かつ、これをもたらした原因が科学的に判明していた事案であること 16
(1) 筑豊じん肺最高裁判決(最高裁平成16年4月27日第三小法廷判決・民集58巻4号1032ページ) 17
(2) 関西水俣病最高裁判決(最高裁平成16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802ページ) 18
(3) 大阪泉南アスベスト最高裁判決(最高裁平成26年10月9日第一小法廷判決・民集68巻8号799ページ) 18
(4) 小括 19
2 本件は、一審原告らが行政庁において規制権限を行使すべきであったと主張する時期において、いまだ被害は発生しておらず、また、かかる被害をもたらす原因も科学的に判明していなかった事案であり、規制権限の不行使が問題とされた当時の具体的事情の下で、被害又はその危険の発生を行政庁が具体的に予見し得たか否かが慎重に審査されなければならないこと 20
第3 規制権限の不行使の違法性の考慮要素としての予見可能性は、単なる「社会通念上の純然たる可能性としての予見可能性」では足りず、「作為義務(結果回避義務)の発生を基礎づける程度の予見可能性」でなければならないこと

と 21
第4 炉規法の趣旨、目的や、その権限の性質等を考慮すれば、少なくとも自然災害による原子力災害発生の予見可能性の有無については、二段階審査の手法(①具体的審査基準の合理性と②その基準を当てはめた判断過程における過誤・欠落の有無)によって判断されるべきであること 22
1 原子炉施設の安全審査に当たって、極めて高度な最新の科学的、専門技術的知見に基づく総合判断が必要となるという点は、原子炉施設の設置許可処分段階と使用開始後で異なるものではないこと 24
2 設置許可処分段階の原子炉施設の安全審査は、その性質上、①具体的審査基準の合理性と②その基準を当てはめた判断過程における過誤・欠落の有無という二段階の審査とならざるを得ないこと 26
3 設置許可処分段階の原子炉施設の安全性に関する司法審査は、その性質上、①具体的審査基準の合理性の検討と②その基準を当てはめた判断過程における過誤・欠落の有無の検討という二段階の審査となるのであり、このことは、伊方最高裁判決によって裏付けられていること 30
4 使用開始後の原子炉施設の安全性に関する司法審査も、その性質上、①具体的審査基準の合理性の検討と②その基準を当てはめた判断過程における過誤・欠落の有無の検討という二段階の審査とならざるを得ないこと 32
5 原子炉施設の安全性に係る原子力規制機関の判断が、専門家の意見・判断を尊重して行われる仕組みが採られているという点も、原子炉施設の設置許可処分段階と使用開始後で特段異なるものではないこと 35
第5 ある科学的知見に基づいて一審被告国の原子力規制に係る規制権限行使が法的義務となるには、少なくとも、当該科学的知見が、専門家の間で原子力規制に取り入れられる正当な見解として是認される知見である必要があること 41
第6 本件における規制権限の不行使の適否に関する司法審査の在り方 42

| | |
|--|----|
| 第7 同種事案に関するこれまでの判決の評価・位置づけ | 44 |
| 1 名古屋地裁判決、原判決、千葉地方裁判所平成31年3月14日判決（以下「千葉地裁判決（民事第5部）」という。）、山形地方裁判所令和元年12月17日判決（以下「山形地裁判決」という。）及び福岡地方裁判所令和2年6月24日判決（以下「福岡地裁判決」という。）について | 45 |
| 2 一審被告東電の元役員を被告人とする刑事事件に係る一審判決（東京地方裁判所令和元年9月19日判決。以下「刑事判決」という。）について | 49 |
| 3 東京地方裁判所平成30年3月16日判決（以下「東京地裁判決」という。）等の一審被告国の国家賠償責任を肯定した判決について | 49 |
| 4 横浜地方裁判所平成31年2月20日判決（以下「横浜地裁判決」という。）について | 50 |
| 5 小括 | 52 |
| 第8 まとめ | 52 |
| 第2章 予見可能性について | 54 |
| 第1 はじめに | 54 |
| 第2 一審被告国が津波に対する安全性の審査又は判断の基準として設定していた基準は、地震地体構造の知見を考慮して「想定し得る最大規模の津波」を評価するというものであり、かかる基準は科学的な合理性を有するものであったこと | 56 |
| 1 原子力規制実務では、科学的知見の進展に合わせて様々な津波に関する知見を安全性の確認のために取り入れるとともに、津波評価技術策定後は、「想定し得る最大規模の津波」を決定論的安全評価に取り込む津波評価技術と同様の考え方にに基づき、波源設定の妥当性を審査してきたこと | 56 |
| (1) 原子力規制実務では、津波評価技術策定前から、科学的知見の進展に合わせて様々な津波に関する知見を安全性の確認のために取り入れるなどしてきたこと | 56 |

| | |
|---|----|
| (2) 4省庁報告書等において、既往最大津波に対する対策から科学的根拠に基づいて「想定し得る最大規模の地震津波」に対する対策が求められるようになったこと | 56 |
| (3) 津波評価技術は、4省庁報告書等を受けて策定されたものであり、その考え方は、合理性を有する地震学等の科学的根拠に基づいた津波評価手法であって、専門家間で原子力規制に取り入れられる正当な見解としては是認される知見であったこと | 57 |
| 2 想定津波の波源設定に関する津波評価技術の考え方の概要 | 61 |
| 3 想定津波に関して原子力規制機関が用いてきた波源設定の審査又は判断の基準（地震地体構造の知見を考慮して「想定し得る最大規模の津波」を評価するという考え方）は、科学的な合理性を有するものであったこと | 65 |
| 4 小括 | 69 |
| 第3 一審被告国が、「長期評価の見解」は、波源設定に係る審査又は判断の基準との関係で、三陸沖の海溝寄りの領域と福島県沖の海溝寄りの領域が近似性のある領域であることを示す地震地体構造の知見として専門家間で原子力規制に取り入れられる正当な見解としては是認される知見とはいえないと判断していたことが不合理とはいえないこと | 70 |
| 1 はじめに | 70 |
| 2 「長期評価の見解」が公表された平成14年当時、明治三陸地震が発生した三陸沖の海溝寄りと福島県沖の海溝寄り地震地体構造が同一であるか又は近似しているとの知見は皆無であったこと | 73 |
| (1) 海溝寄りを含む福島県沖の領域においては、三陸沖の海溝寄りとは異なり、マグニチュード8クラスの大地震が発生する可能性は低いと考えられていたこと | 73 |
| (2) 平成14年当時、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考えられており、明治三陸地震と同様の津波地 | |

| | |
|--|----|
| 震が福島県沖の海溝寄りで発生する可能性があるとする見解は皆無であったこと | 75 |
| 3 津波評価技術では、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されていたこと | 77 |
| 4 地震本部は、長期評価を規制に取り込むか否かについて、規制機関の判断に委ねる趣旨で長期評価を公表している上、「長期評価の見解」が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、原子力規制機関としては、「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に、同見解が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について調査をする必要が生じたこと | 80 |
| (1) 地震本部は、長期評価の中で示された各種見解を規制に取り込むか否かについて、規制機関等の受け手側の判断に委ねていること | 80 |
| (2) 原子力規制機関においても、長期評価の目的や評価手法等の独自性から、長期評価で示された知見は、科学的根拠の有無・程度を検討することなしに原子力規制に取り込むことはできないものと認識されていたこと | 84 |
| (3) 「長期評価の見解」は、それまでの科学的知見からは導かれない新たな考え方であったにもかかわらず、その考え方を採用した科学的根拠が記載されていなかったこと | 89 |
| (4) 保安院は、「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かについて調査検討をする必要が生じたこと | 93 |
| 5 一審被告国が、「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なかったこと | 94 |

| | |
|--|-----|
| (1) 一審被告国は、一審被告東電から「長期評価の見解」の科学的根拠についてヒアリングした結果、「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こと | 94 |
| (2) 「長期評価の見解」を裏付ける科学的根拠が存在していなかったことに照らすと、前記(1)の調査をもって、一審被告国はその時点における調査を十分に行ったと評価されるべきであること | 95 |
| 6 地震本部が、平成15年3月24日に公表した「プレートの沈み込みに伴う大地震に関する長期評価の信頼度について」において、「長期評価の見解」の「発生領域の評価の信頼度」及び「発生確率の評価の信頼度」をいずれも「C」（やや低い）と評価していたこと | 107 |
| 7 平成14年8月以降も、「長期評価の見解」を裏付ける客観的かつ合理的根拠は発表されていなかったため、保安院は、調査を十分に行った結果、規制権限を行使するとの判断に至らなかったこと | 109 |
| (1) 「長期評価の見解」公表後も、同見解に整合しない論文ばかりが公表され、「長期評価の見解」に客観的かつ合理的根拠を与えるような知見が公表されなかったこと | 109 |
| ア 平成15年に地震地体構造の最新の知見として公表されたいわゆる垣見マップ（垣見俊弘ほか「日本列島と周辺海域の地震地体構造区分」〔丙口第66号証〕）は、そもそも「長期評価の見解」を新たな地震地体構造論上の知見とみなしてもいいない上、仮に「長期評価の見解」を地震地体構造論上の知見と取り扱うにしても、垣見マップにおける福島県沖の地震地体構造区分は、「長期評価の見解」の領域区分とは異なるものであったこと | 109 |
| イ 平成14年12月に日本海溝沿いの海底地形・地質に関する最新の知見として公表された鶴論文（鶴哲郎ほか「日本海溝域におけるプレート境界の弧沿い構造変化：プレート間カップリングの意味」〔丙口第54 | |

| | |
|---|---|
| 号証の1及び2))は、津波地震の発生領域及びメカニズムに関する谷岡・佐竹論文に客観的な裏付けを与えるものである一方、「長期評価の見解」とは整合しないものであったこと | があることが指摘されていた上、地震本部「日本の地震活動」(第2版)(平成21年3月)(丙口第70号証)では、延宝房総沖地震が津波地震であったかどうか明らかではない旨指摘されていたこと |
| ウ 平成15年に低周波地震と津波地震について公表された松澤・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」[丙口第29号証])は、最新の調査結果等を踏まえれば福島県沖で低周波地震が発生しても津波地震に至る可能性が低いことを指摘しており、「長期評価の見解」と整合しないものであったこと | 121 |
| エ 平成14年の「長期評価の見解」の公表後、地震学分野から「長期評価の見解」において前提とされた津波地震の整理が客観的かつ合理的根拠に裏付けられていない旨の指摘が示されたこと | (2)平成17年に地震本部が公表した「全国を概観した地震動予測地図」においても、「長期評価の見解」は科学的根拠が乏しいため、決定論的ハザード解析の基礎資料として取り扱われなかったこと |
| (7)はじめに | (3)平成18年に公表された中央防災会議報告(日本海溝・千島海溝報告書)の策定に当たり、中央防災会議において、地震学のみならず、津波学や工学等の専門家から成る専門調査会で「長期評価の見解」について検討した結果、「長期評価の見解」は将来の地震の発生可能性が客観的かつ合理的根拠に裏付けられた見解ではないと判断されたこと |
| (4)平成14年当時の地震学会会長兼地震予知連絡会会長であった大竹名誉教授が、地震本部に対し、「長期評価の見解」は極めて不確実性が高いものである旨の意見書を送り、対応を求めたこと | (4)平成21年の地震本部による長期評価の一部改訂においても、「長期評価の見解」について、客観的かつ合理的根拠を与えるような新たな記載がされていないこと |
| (9)平成15年に公表された石橋克彦「史料地震学で探る1677年延宝房総沖津波地震」(丙口第31号証)では、「長期評価の見解」が延宝房総沖地震を取り込んだことについて異論が述べられていること | (5)平成21年度から平成23年度にかけて開催された土木学会の原子力土木委員会第4期津波評価部会では「長期評価の見解」を踏まえた波源モデル設定に関する検討が行われたものの、同部会においても、同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判断されなかったこと(明治三陸地震の波源モデルを福島県沖の海溝寄りに移すという考え方が否定されたこと) |
| (x)平成15年に公表された都司嘉直「慶長16年(1611)三陸津波の特異性」(丙口第30号証)では、慶長三陸地震について「長期評価の見解」と異なる考え方が示されていること | (6)保安院内における調査の過程においても、「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科学的知見として評価されることがなかったこと |
| (4)延宝房総沖地震について、今村文彦・佐竹健治・都司嘉直ら「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」(平成19年)(甲口第143号証)では、波源モデルの設定には更なる課題 | アはじめに |
| 解」が取り上げられることはなかったこと | イ NUPECや安全情報検討会による情報収集において「長期評価の見 |
| ウ 溢水勉強会において「長期評価の見解」が取り上げられることはなかったこと | 第1 判断枠組み等 |
| エ 本件事故前の耐震バックチェック報告書の審議等の過程でも、専門家から「長期評価の見解」に基づく津波対策の必要性を示唆する意見が述べられることはなかったこと | 第2 福島第一原発の主要建屋等が存在する10m盤に敷地高を超える津波が到来することが想定される場合、原子炉施設の安全性を確保するために講じるべきであった対策は、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトを維持するというものであって、それ以外の結果回避措置が導かれる余地はないこと |
| (7) JNESは、平成21年5月の時点でも、三陸沖北部と福島県沖の海溝寄りの領域を一体とみなす「長期評価の見解」の領域区分を採用していないこと | 1 防潮堤・防波堤等の設置によるドライサイトの維持は、合理的で信頼性が高く、確実性の高い基本的な津波対策であること |
| (4)東北電力及びJNESは、平成22年11月の時点でも、三陸沖北部と福島県沖の海溝寄りの領域を一体とみなす「長期評価の見解」の領域区分を採用していないこと | 2 防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトを維持するという考え方は、専門家による審議等によっても合理的なものであると評価されていたこと |
| (9)一審被告東電が保安院に提出した福島第一原発の耐震バックチェック中間報告書の妥当性をめぐる審議会での議論においても、「長期評価の見解」に基づき地震動評価又は津波評価を実施する必要がある旨の意見は出されなかったこと | (1)防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトを維持するという考え方は、多くの工学の専門家等により合理的なものと評価されていたこと |
| オ 保安院の科学的知見の収集及び評価においても、「長期評価の見解」は直ちに規制に取り込むべき知見とはされなかったこと | (2)東通発電所の設置許可も、津波の浸入が想定される箇所に防潮堤・防波堤等を設置することによりドライサイトを維持する対策の合理性を裏付けるものであること |
| カ 小括 | (3)本件事故を踏まえて策定された新規規制基準においてもドライサイトを維持するという考え方が採られていること |
| (7)まとめ | 3 小括 |
| 8 福島第一原発における確率論的津波ハザード解析手法の進展状況からしても、保安院が福島第一原発の津波対策について規制権限を行使する状況にはなかったこと | 第3 「長期評価の見解」を前提とした想定津波に対し、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトを維持する対策を執ったとしても、本件事故を回避することはできなかったこと |
| 9 「長期評価の見解」についてのまとめ | 1 試算津波と本件津波の違い |
| 第4 予見可能性に関するまとめ | 2 「長期評価の見解」を前提とした想定津波に対し、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持する対策を講じたとしても、本件 |
| 第3章 結果回避可能性について | 155 |

| | |
|--|-----|
| 事故を回避できなかったこと | 162 |
| 第4 津波が敷地内に浸入することを容認した上で建屋等の全部の水密化を行うことは、合理性、信頼性のある対策とはいえず、規制機関がそのような対策を是認することはあり得ず、そのような対策を命じる規制権限の行使が義務付けられることもないこと | 165 |
| 1 津波が敷地内に浸入することを容認した防護対策には大きな不確実性が伴い、信頼性に欠ける上、事故対応等に支障が生じることも想定されること | 165 |
| (1) はじめに | 165 |
| (2) 津波が敷地内に浸入することを容認した防護対策には、大きな不確実性が伴い、合理性、信頼性に欠けること | 166 |
| (3) 事故対応等に支障が生じることも想定されること | 168 |
| 2 本件事故前の科学技術水準からして、津波が敷地内に浸入することを容認した上で建屋等の全部の水密化を行うという対策を規制機関が是認することはあり得ず、そのような対策を命じる規制権限の行使が義務付けられることもないこと | 169 |
| (1) 本件事故前の科学技術水準として、建屋等の全部の水密化は技術的に未確立であったこと | 169 |
| ア 津波の波力の評価手法及び漂流物の衝突力の評価手法がいずれも未確立であったこと | 169 |
| イ 建屋等の全部の水密化は技術的に確立しておらず、かかる対策を講ずるべきとの見解を有する専門家もいなかったこと | 170 |
| (2) 事業者が津波対策として建屋等の全部の水密化を講じることを選択したとしても、一審被告国が規制要求に適合していると判断することはできなかったこと | 170 |
| ア 規制権限行使の在り方について | 170 |
| 波が敷地内に浸入することを想定した上での建屋等の全部の水密化は求められていないこと | 179 |
| 2 本件事故前の水密化の実例は、いずれも局所的・部分的な水密化を実施した事例や自主的対応の事例であって、規制要求に基づき津波の敷地への浸入を容認した上での建屋等の全部の水密化として講じられたものではないこと | 179 |
| (1) はじめに | 179 |
| (2) 一審被告東電が本件事故前に検討していた水密化対策は、海水ポンプの電動機の水密化及び同海水ポンプを収容する建物の設置等であり、建屋等の全部の水密化として行われたものではないこと | 180 |
| (3) 一審被告東電が平成3年溢水事故を機に講じた対策は、地下階に設置された重要機器等の水密化にとどまり、建屋等の全部の水密化が行われた実例ではないこと | 181 |
| (4) 一審被告東電が津波評価技術に基づく想定津波の再評価の結果を受けて講じた対策は、海水ポンプ用モータのかさ上げ及び建屋貫通部等の浸水防止対策であり、いずれも建屋等の全部の水密化が行われた実例ではないこと | 182 |
| (5) 本件事故前、日本原電が東海第二発電所で講じた建屋の津波対策は、設計想定津波に対する対策ではなく、本件事故前において、規制要求を満たすための措置として建屋等の全部の水密化が実施されたという実例ではないこと | 182 |
| (6) 国外の原子力発電所において実施されていた対策も、建屋等の全部の水密化を実施した実例とは認められないこと | 183 |
| ア ルブレイエ原子力発電所について | 183 |
| イ ブラウンズフェリー原子力発電所及びミューレベルク原子力発電所について | 184 |

| | |
|--|-----|
| イ 規制機関が、建屋等の全部の水密化が規制要求に適合しているか否かを判断することはできなかったこと | 171 |
| 3 新規制基準は、ドライサイトの維持を津波防護の基本とし、これに加えて、本件事故後の知見に基づき、「漏水」及び「溢水」への対策を求めるものであり、防潮堤・防波堤等を設置することなく、津波が敷地内にそのまま浸入することを前提に建屋等の全部の水密化をすることは求めていないこと | 172 |
| 4 まとめ | 174 |
| 第5 多重防護・深層防護の概念から、ドライサイトの維持のほかに、建屋の水密化が求められることはないこと | 174 |
| 1 深層防護の概念は、原子力の安全を確保するための基本的戦略概念であり、多段階の物理的障壁を設けることを求めるものではなく、また、同概念から特定の事象やハザードに対する具体的対策が導かれるものでもないこと | 174 |
| 2 本件事故当時の科学技術水準に照らせば、深層防護の概念に整合する津波防護策はドライサイトの維持であったと考えられ、建屋等の全部の水密化は深層防護の概念から導かれる対策ではないこと | 176 |
| 3 本件事故前における安全性向上に向けた我が国の取組は、深層防護の概念とも整合するものとして評価されるべきであること | 177 |
| 第6 IAEAの安全基準や、我が国及び諸外国における建屋等の水密化の実例を踏まえても、規制要求に基づき津波の敷地内への浸入を容認した上での全面的な水密化が行われていたとはいえないこと | 178 |
| 1 IAEAの安全基準について | 178 |
| (1) IAEAの安全基準等の位置づけについて | 178 |
| (2) IAEAの安全基準は、本件事故の前後を通じ、ドライサイトの維持を津波・洪水対策の基本としており、ドライサイトを維持することなしに津 | |
| (7) 本件事故後、日本各地の原子力発電所において、主要建屋や重要機器室の水密化が実施されていることが、本件事故前において、建屋等の全部の水密化が可能であったことを示すものでも、規制機関においてこれを命ずべき根拠となるものでもないこと | 184 |
| (8) 溢水勉強会等において水密化の検討が行われていたことは、技術基準に適合する措置として、規制機関において建屋等の全部の水密化を命ずべき根拠にはならないこと | 185 |
| 第7 津波対策として防潮堤・防波堤等の設置を命じた場合に、その完成までに相応の期間を要することが想定されるとしても、防潮堤・防波堤等の設置に加え、建屋等の全部の水密化を命じないことが、著しく不合理と評価される余地はないこと | 186 |
| 第8 結果回避可能性に関するまとめ | 187 |
| 第4章 結語（控訴審の終結に当たって） | 189 |

平成29年(ネ)第5558号 損害賠償請求控訴事件
控訴人(一審原告) 遠藤行雄ほか31名
被控訴人(一審被告) 国

松本亮
江本満昭
服部文子
大野史絵
布村希志子
福崎有沙
松坂一樹

第19準備書面

(本件における主な事実関係)

令和2年7月31日

東京高等裁判所第22民事部 御中

一審被告国訴訟代理人弁護士 樋渡利美
一審被告国指定代理人 鈴木和孝
浅海俊介
澁谷正樹
山田敢治
石本正明
小山田京祐
長沼俊樹
小林明弘
清平昌太

第1 一審被告国の主張との関係で特に重要となる事実関係の概要 1
1 本件事前までに一審被告国が設定していた津波に対する安全性の審査又は判断の基準に関連する事実関係(後記第5) 1
2 一審被告国が設定していた津波に対する安全性の審査又は判断の基準を前提とした福島第一原発の津波想定の適合性判断に関連する事実関係(後記第6) 2
3 確率論的手法の導入に向けた保安院の取組について(後記第7) 9
4 本件事前前後の津波対策の考え方等について(後記第8) 10
第2 本件事故の概要等 11
1 福島第一原発の概要 11
2 本件地震・本件津波の状況 13
(1) 本件地震の発生 13
(2) 本件津波の到来 13
3 本件事故の発生状況 14
第3 本件事前までの原子力規制に関する法令等及び関係機関等 16
1 原子力規制に関する法令等 16
(1) 原子力基本法 17
(2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(炉規法) 17
(3) 電気事業法 18
(4) 安全設計審査指針 18
(5) 耐震設計審査指針 20
2 関係機関等 21
(1) 原子力委員会 21
(2) 原子力安全委員会 21
(3) 原子力安全・保安院(保安院) 22
(4) 独立行政法人原子力安全基盤機構(JNES) 22
(5) 土木学会 23

(6) 中央防災会議 23
(7) 地震調査研究推進本部(地震本部) 26
第4 地震・津波に関する知見 27
1 地震に関する一般的知見 27
(1) 地震の定義・メカニズム等 27
(2) 地震に関する一般的知見 28
ア 比較沈み込み学 28
イ アスベリティモデル 29
ウ 地震地体構造論 30
(7) 萩原尊禮編「日本列島の地震 地震工学と地震地体構造」における地震地体構造区分(平成3年)(萩原マップ。丙ロ第90号証190ページ) 30
(イ) 垣見俊弘ほか「日本列島と周辺海域の地震地体構造区分」における地震地体構造区分(平成15年)(垣見マップ。丙ロ第66号証391ページ) 31
2 津波に関する一般的知見 32
(1) 津波の発生メカニズム 32
(2) 津波地震について 32
3 東北地方の太平洋側(三陸沖から房総沖)の領域における主な既往地震・既往津波 34
4 本件に関連する地震・津波の主な知見 35
(1) 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100年」(平成8年)(谷岡・佐竹論文。丙ロ第53号証) 35
(2) JAMSTECによる構造探査の実施結果(平成13年)(丙ロ第67号証) 36
(3) 鶴哲郎ほか「日本海溝域におけるプレート境界の弧状構造変化:プレート間カップリングの意味」(平成14年)(鶴論文。丙ロ第54号証の1

| | | | |
|---|----|---|-----|
| 及び2) | 37 | (4) 4省庁報告書を踏まえた安全性評価と報告 | 47 |
| (4) 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15年)(松澤・内田論文。丙口第29号証) | 38 | 3 津波評価技術の策定 | 47 |
| (5) 阿部勝征「津波地震とは何かー総論ー」(平成15年)(甲口第58号証) | 39 | (1) 津波評価技術の策定経緯 | 47 |
| (6) 石橋克彦「史料地震学で探る1677年延宝房総沖津波地震」(平成15年)(丙口第31号証) | 39 | (2) 津波評価技術による津波評価の手法 | 48 |
| (7) 都司嘉宣「慶長16年(1611)三陸津波の特異性」(平成15年)(丙口第30号証) | 40 | ア 既往津波の再現性の確認 | 49 |
| (8) 今村文彦・佐竹健治・都司嘉宣ら「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」(平成19年)(甲口第143号証) | 40 | イ 想定津波による設計津波水位の検討 | 50 |
| (9) 谷岡勇市郎「津波データに基づく震源・津波発生過程の研究」(平成21年)(丙口第69号証) | 41 | ウ 津波評価技術における波源設定の基本的な考え方、及び、三陸沖から房総沖にかけての領域における波源設定に関する議論の状況等 | 50 |
| (10) 地震本部「日本の地震活動」(第2版)(平成21年3月)(丙口第70号証) | 42 | (7) プレート境界付近に想定される津波の波源の設定に係る津波評価技術の基本的な考え方 | 50 |
| (11) 松澤暢「なぜ東北日本沈み込み帯でM9の地震が発生したのか?ーわれわれはここで間違えたのか?」(平成23年11月)(丙口第36号証) | 42 | (4) 津波評価技術が三陸沖から房総沖にかけての領域に設定した波源 | 52 |
| (12) 島崎邦彦「超巨大地震、貞観の地震と長期評価」(平成23年5月)(丙口第61号証) | 44 | (9) 波源の設定等に関する議論・検討状況 | 53 |
| 第5 本件事故までに一審被告国が設定していた津波に対する安全性の審査又は判断の基準に関連する事実関係 | 44 | (エ) 想定津波に関する津波評価技術の波源設定の考え方 | 55 |
| 1 北海道南西沖地震(平成5年)の発生を踏まえた安全性評価と報告 | 44 | エ 津波評価技術に対する国際的評価 | 56 |
| 2 4省庁報告書・7省庁手引きの策定等 | 44 | (3) 津波評価技術を踏まえた安全性評価と報告 | 57 |
| (1) 4省庁報告書・7省庁手引きの策定経緯 | 44 | 4 平成18年耐震設計審査指針の策定 | 58 |
| (2) 4省庁報告書の概要等 | 45 | 第6 一審被告国が設定していた津波に対する安全性の審査又は判断の基準を前提とした福島第一原発の津波想定との適合性判断に関連する事実関係 | 59 |
| (3) 7省庁手引きの概要等 | 45 | 1 津波評価技術を前提とした福島第一原発の津波想定 | 59 |
| (7) 第8回海溝型分科会 | 65 | 2 地震本部が「長期評価の見解」を策定・公表したこと | 59 |
| (4) 第9回海溝型分科会 | 66 | (1) 地震本部による長期評価の策定・公表及びその位置づけ | 59 |
| (9) 第10回海溝型分科会 | 67 | ア 地震本部による長期評価の策定・公表目的 | 59 |
| (エ) 第12回海溝型分科会 | 68 | イ 長期評価の位置づけ | 62 |
| ウ 海溝型分科会における議論を踏まえた、「長期評価の見解」の公表時の状況 | 69 | (2) 「長期評価の見解」の策定及び策定時の議論状況 | 63 |
| (7) 長期評価部会(第67回)における審議 | 69 | ア 「長期評価の見解」の策定 | 63 |
| (4) 地震調査委員会(第101回・平成14年7月10日)における審議 | 70 | イ 「長期評価の見解」策定時の議論状況 | 65 |
| (9) 「長期評価の見解」の公表 | 70 | (5) 谷岡教授 | 82 |
| エ 平成14年当時の地震学会会長兼地震予知連絡会会長であった大竹名誉教授が、地震本部に「長期評価の見解」は極めて不確実性が高いものである旨の意見書を送り、対応を求めたこと | 71 | (6) 笠原名誉教授 | 84 |
| (3) その後の地震本部の「長期評価の見解」の取扱い | 73 | (7) 佐竹教授 | 84 |
| ア 「長期評価の見解」に信頼度が付されたこと | 74 | 4 地震本部以外の関係機関における「長期評価の見解」の取扱い | 86 |
| (7) 長期評価に信頼度が付されることになった経緯 | 74 | (1) 中央防災会議 | 86 |
| (4) 「長期評価の見解」の信頼度 | 74 | ア 日本海溝・千島海溝報告書の作成経緯 | 86 |
| イ 「長期評価の見解」を「震源断層を特定した地震動予測地図」(決定論的地震動予測地図)の基礎資料とはしなかった(決定論に取り込むべき見解とはしなかった)こと | 74 | イ 日本海溝・千島海溝報告書の内容等 | 88 |
| ウ 平成21年の長期評価の一部改訂を経て、「長期評価の見解」に関する記載は、平成14年の策定当初とほぼ同一であること | 77 | ウ 小括 | 91 |
| 3 「長期評価の見解」に対する専門家の見解 | 77 | (2) 保安院 | 92 |
| (1) 津村博士 | 77 | ア 「長期評価の見解」公表直後の対応 | 92 |
| (2) 松澤教授 | 79 | イ 安全情報検討会における検討状況を通じた調査 | 93 |
| (3) 今村教授 | 80 | ウ 溢水勉強会における検討状況を通じた調査 | 94 |
| (4) 首藤名誉教授 | 82 | エ 耐震バックチェックにおける「長期評価の見解」の取扱い | 94 |
| | | オ 平成22年時点での「長期評価の見解」の取扱い | 96 |
| | | (3) 原子力安全委員会 | 97 |
| | | (4) JNES | 101 |
| | | ア 耐震バックチェックの事前準備の際の対応 | 101 |
| | | イ 耐震バックチェックにおける対応 | 102 |
| | | (5) 一審被告東電 | 103 |
| | | ア 耐震バックチェックに係る検討状況(平成20年試算及びその前後) | 103 |
| | | イ 東電津波対応方針の決定等 | 105 |
| | | ウ 土木学会津波評価部会への研究委託及び専門家に対する東電津波対応方針の説明状況 | 106 |
| | | (6) 土木学会の原子力土木委員会第4期津波評価部会 | 109 |
| | | 5 「長期評価の見解」が津波地震と「判断」した地震・津波に関する本件事故前の知見の到達点 | 110 |

| | |
|---|-----|
| (1) 「地震地体構造の同一性」について | 110 |
| (2) 明治三陸地震 | 111 |
| (3) 延宝房総沖地震 | 112 |
| (4) 慶長三陸地震 | 114 |
| 第7 確率論的手法の導入に向けた保安院の取組 | 115 |
| 1 確率論的手法の検討状況等 | 115 |
| (1) 制度的基盤の整備等 | 115 |
| (2) リスク情報を活用した規制活動に向けた取組状況 | 118 |
| 2 津波ハザード解析手法の開発状況 | 118 |
| (1) 確率論的津波ハザード解析手法の意義 | 118 |
| (2) 津波ハザード解析手法の開発状況 | 120 |
| 3 本件事故前における津波を対象とした確率論的安全評価手法(津波PSA)の到達点 | 122 |
| 4 津波を対象とした確率論的安全評価の手法と確率論的津波ハザード解析手法の現状について | 123 |
| 第8 本件事故前後の津波対策の考え方等 | 125 |
| 1 本件事故前の津波対策の考え方 | 125 |
| (1) ドライサイトコンセプト | 125 |
| (2) ドライサイトコンセプト(防潮堤・防波堤等の設置)による津波対策の実例 | 126 |
| ア 東通発電所1号機に係る津波想定と対策 | 126 |
| イ 設置許可申請に対する審議と許可 | 127 |
| 2 本件事故を踏まえた津波対策の考え方 | 128 |
| (1) 新規制基準の策定 | 128 |
| (2) 新規制基準の内容 | 128 |
| ア 「敷地への浸水防止(外郭防護1)」(設置基準規則別記3の3の一、審査ガイド4.2) | 129 |

| | |
|--|-----|
| イ 「漏水による重要な安全機能への影響防止(外郭防護2)」(設置基準規則別記3の3の二、審査ガイド4.3) | 130 |
| ウ 「重要な安全機能を有する施設の隔離(内郭防護)」(設置基準規則別記3の3の三、審査ガイド4.4) | 130 |
| 3 「長期評価の見解」を前提とした想定津波に対し、防潮堤・防波堤等の設置によってドライサイトであることを維持する対策を講じたとしても、10m盤への本件津波の浸水を防ぐことはできなかったとする一審被告東電のシミュレーション結果について | 130 |
| 4 本件事故前の建屋等の全部の水密化に関する科学技術水準について | 132 |
| (1) 複数の専門家が、一様に、本件事故前の時点では、建屋等の全部の水密化は技術的に確立していなかった旨の意見を述べていること | 132 |
| (2) 津波波力の評価手法や漂流物の衝突力については、現時点においても、いまだ確立した評価手法が存在しないこと | 134 |
| 5 津波(洪水)対策に係る国際的基準(IAEAの安全基準) | 134 |
| (1) 津波を含む洪水対策に係るIAEAの安全基準 | 135 |
| ア NS-G-3.5(沿岸及び河川サイトの原子力発電所における洪水ハザード)(丙ハ第179号証の2) | 135 |
| イ 安全指針SSG-18(原子力施設のサイト評価における気象学的・水理ハザード)(丙ハ第180号証の2) | 136 |
| (2) IAEAの安全基準の考え方 | 137 |

