

平成25年(ワ)第515号 福島第一原発事故損害賠償請求事件

原告 遠藤行雄 外19名

被告 東京電力株式会社, 国

第15準備書面

(被告国の第5準備書面～シビアアクシデントに対する認否・反論)

2014(平成26)年5月2日

千葉地方裁判所民事第3部合議4係 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士 福 武 公 子

弁護士 中 丸 素 明

弁護士 滝 沢 信
外

第1 「第1 はじめに」に対して

1 第1段落に対して

「被告らは、遅くとも2002（平成14）年～2002（ママ）（平成18）年の間には）・・・」と記載されているが、「被告らは、遅くとも2002（平成14）年～2006（平成18）年の間には・・・」の誤記であるので、訂正する。

その余は、原告の主張の要約であり、認める。

2 第2段落に対して

被告国は、「確かに、原子炉施設は、一たび放射性物質が放出される事故が発生した場合には甚大な被害が生じることになるため・・・想定できる最も過酷な自然条件に耐えうる設計であることが求められている」と主張する。

しかし、引用されているのは「昭和45年安全設計審査指針」のみである。被告国が地震・津波に関する主張をするのであれば、2006（平成18）年9月19日原子力安全委員会決定「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（以下、「新耐震設計審査指針」という。）を引用し、同指針が「地震学的見地からは、上記（1）（引用者注：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り、施設に大きな影響を与える恐れがあると想定することが適切な地震動のこと）のように策定された地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性は否定できない。このことは、耐震設計用の地震動において、『残余のリスク』

（策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、施設から大量の放射性物質が放散される事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射性被曝による災害を及ぼすことのリスク）が存在することを意味する」と記載していること、および「地震随伴事象に対する考慮」として、「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恐れがないこと」と記載されていることについての法的主張を行うべきである。

3 第3段落に対して

被告国は、「原告等が主張する技術基準適合命令を発令する要件は認められなかったというべきである」と主張するが、これは否認する。

4 第4段落に対して

(1) 被告国は、「被告国は、原子炉施設の一層の安全性を確保する観点から、平成24年法律第47号による炉規法の改正まで法規制の対象とはされていなかったシビアアクシデント対策についても事業者の自主的取組と位置づけていた」とする。

確かに、原子力安全委員会平成4年5月28日決定に、「当委員会は、原子炉設置者において効果的なアクシデントマネージメントを自主的に整備し、万一の場合にこれを的確に実施できるようにすることは強く推奨されるべきである」との文言がある（丙ハ21）。しかし、原子力安全委員会は「処分行政庁」ではなく単なる「審査会」であり、シビアアクシデント対策を「法規制の対象とするか否かを決定する立場」にはなかった。被告国（処分行政庁は通商産業省・後に経済産業省）が「法規制の対象とするか否かを決定する立場」にあったのであり、シビアアクシデント対策を、電気事業法48条第1項に基づく発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令62号第33条（保安電気設備）4項¹及び5項²に取り入れて明文で法規制の対象とすることが、規制権限を行使する地位にあった国のなすべき事柄であった。それを行ってこ

¹ 省令62号33号4項「非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性及び独立性を有し、その系統を構成する機械器具の単一故障が発生した場合であっても、運転時の異常な過渡変化時または一次冷却材喪失等の事故時において工学的安全設備等の設備がその機能を確保するために十分な容量を有するものでなくてはならない」

² 省令62号33条5項「原子力発電所には、短時間の全交流動力電源喪失時においても原子炉を安全に停止し、かつ、停止後に冷却するための設備が動作することができるよう必要な容量を有する蓄電池等を施設しなければならない」

なかったことは被告国の国賠法上の違法性を基礎づけるものである。

- (2) 原子力委員会（当時）は審議会であり、処分行政庁ではないことについて、下山俊次（日本原子力発電株式会社所属）は「未来社会と法（1976年4月30日初版、筑摩書房）において、以下のように述べる。

「1955年に成立した原子力基本法は、現在（引用者注：1970年代のこと）議論の中心となっている原子力の安全性とくに環境に対する放射能の影響の防止による国民の健康の保護は積極的には謳われていない。アメリカにおいて既に1954年原子力法が、その冒頭の決議あるいは目的において原子力の開発、利用、管理の基本として公衆の健康と安全を保護することを繰り返し規定していることとの比較において考えれば、この法律が核物質あるいは原子炉がもつ潜在的危険性に対する規制の必要性は認識しながらも、開発促進への強い傾斜を持っていたことがわかる」

「原子力委員会（当時。1978年に原子力安全委員会が分離設置される以前のもの）の国家行政組織法上の地位は、第8条にいう附属機関であり、その名称は委員会であっても同法3条2項ないし4項にいう総理府の外局たる行政委員会ではなく、審議会の性格を有するものである。従って同委員会の任務が『原子力の研究、開発及び利用に関する事項について企画し、審議しおよび決定する』（基本法5条、委員会設置法2条）ことであるとしても、その「決定」は「国家意思の決定ではなく、一般審議会が審議の結果その意思を決定する場合の決定と異ならないというべきである」（佐藤功「行政組織法」昭和33年・有斐閣185頁注4参照）。個々の行政処分については、その責任が内閣総理大臣（当時）にあることはいうまでもない」。

事業者が原子炉設置許可申請を内閣総理大臣（当時）に提出すると、内閣総理大臣は通商産業大臣と協議し、原子力委員会に諮問し、その答申を尊重して許可を出す。原子力委員会は、諮問があると原子炉安全専門審査会（原子力委員会設置法施行令4条および原子力委員会専門部会運営規定）に調査審議を命

ずる。その際、専門審査会が安全性を判断するためのよるべき基準が指針類である。「原子炉立地審査指針およびその適用に関する判断のめやすについて」「軽水炉についての安全設計に関する審査指針について」など、「指針」、「めやす」、「手引」などとさまざまな名称があり、その拘束性に強弱があるが、安全審査会の審査基準の重要な部分となっている。

第2 「第3 被告国が講じてきた行政上の措置」に対して

「前文」に対して

被告国は、「被告国は、・・・、各種指針類を改訂し、行政指導を行うなど対応を講じてきた」と主張するが、「各種指針類」の中に、原子力安全委員会が決定した指針類を含めているのであれば、間違いである。それらは、処分庁としての被告国が決定したものではないからである。

1 「1 シビアアクシデント対策を事業者の自主的取組と位置づけて行政指導してきたこと」に対して

(1) 「前文」に対して

被告国は、「シビアアクシデント対策は、平成24年法律第47号による炉規法の改正により法規制の対象とされたが(現行法43条の3の6第1項3号)、同改正前においては、我が国の法制度上、シビアアクシデント対策が法規制の対象とはされていなかった」と主張する。このうち、平成24年法律第47号による炉規法の改正により、明文で、法規制の対象とされた(現行法43条の3の6第1項3号)ことは認めるが、その余は否認する。法改正以前でも、シビアアクシデント対策は、明文は欠くものの、炉規法及び電気事業法の解釈上、法規制の対象とされていたのである。

(2) 「(1) シビアアクシデント(過酷事故, SA)の意義」に対して

被告国は、「原子炉施設には、起こりうると思われる異常や事故に対して、設計上何段階もの対策が講じられている」と主張するが、否認する。原告第6準備書面・第3に詳述した。

被告国は、「さらに、評価上は、この設計基準事象に対処する機器にあえて故障を想定するなど厳しい評価を行っている」と主張するが、否認する。

原子炉停止系や緊急炉心冷却系など重要度の特に高い安全機能を有する系統は、系統・機器が多重性または多様性及び独立性を備えているという前提（仮定）のもと、それぞれの段階で一つの機器・系統だけが「単一の故障に起因して所定の機能が失われる」という単一故障の仮定を置き、想定される単一故障に耐えられれば、設計の妥当性は確認された、と評価してきた。単一故障の仮定は、系統・機器について多重性又は多様性及び独立性をほどこせば安全が確保されるという考え方と表裏一体をなすものであるが、系統・機器に多重性又は多様性及び独立性があったところで、すべてが同時に故障すれば安全性を保つことが出来ないという自明のことに眼をつぶった考えである。火災・浸水・地震・外部電源喪失などの、自然現象または外部の「単一の要因」で複数の機器・システムが同時に故障するという「共通原因故障」を想定していなかったことが、本件事故を生んだのである。詳細は、原告第6準備書面・第3において主張している。

(3) 「(2) 原子力安全委員会の検討」に対して

ア 「ア 我が国におけるシビアアクシデント対策の検討開始」に対して
経過については認める。

イ 「イ 原子力安全委員会決定『発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて（決定）』（平成4年5月28日）は、シビアアクシデント対策を事業者の自主的取組としたこと」に対して

同決定に、被告国が主張する文言が記載されていることは認める。

被告国の「シビアアクシデント対策を事業者の自主的取組とすることが、より有効かつ適切な対策を行いうるとの認識を前提としたものであった」ことは否認する。

「自主的取組」の方が「有効かつ適切な対策を行いうる」と考えは、間違いである。原子力安全委員会がこのように認識したとしても、原子力安全委員会は単なる審査会であって、処分行政庁ではない。被告国には、行政庁として、規制権限を行使すべき義務と責任があった。

(4) 「(3) シビアアクシデント対策等に係る被告国の行政指導の内容等」に対して

ア 「ア シビアアクシデント対策等に係る行政指導」に対して

(ア) 「(ア) 平成4年5月の原子力安全委員会決定(前記(2)イ)」に対して

同決定に、被告国が主張する文言が記載されていることは認める。

(イ) 「(イ) 定期安全レビュー実施の要請とアクシデントマネージメントの技術的有効性についての確認及び評価」に対して

通商産業省資源エネルギー庁(当時)が「定期安全レビューにおける確率論的安全評価の位置づけ」を発したこと、「アクシデントマネージメントの今後の進め方について」をとりまとめたこと、「原子力発電所内におけるアクシデントマネージメントの整備について」を発出したこと、記載文言は、被告国がその中から引用した文章であること、は認める。

被告国は、「アクシデントマネージメントを事業者の自主的な取組としたのは、当時の技術的知見を踏まえた判断に基づくものであり、しかも、その後の知見の集積に応じて適宜適切に変更することを明らかにしているのであるから、その対応に著しく不合理とされる点はない」と主張するが、争う。

(ウ) 「(ウ) 通商産業省(当時)は『軽水型原子力発電所におけるアクシデントマネージメントの整備について』(平成6年10月)において、概ね平成

12年をめぐりにアクシデントマネージメントの整備を促したこと」に対して
通商産業省（当時）が、検討報告書を取りまとめたこと、原子力安全委員会に報告したこと、原子力安全委員会が了承したこと、被告国主張の文言がそれぞれの書面に記載されていることは認める。

(エ) 「(エ) 原子力安全委員会のアクシデントマネージメント策の行政指導内容の明確化（平成9年10月）」に対して

原子力安全委員会が「発電用軽水型原子炉施設におけるアクシデントマネージメントに関する今後の方針について」を発し、その中に、記載の文言があることは認める。原子力発電所を新設する場合には、当初は、「原子炉設置許可にかかる安全審査の際に検討する」としていたのに、それを、設置許可処分の段階では検討せず、その後の詳細設計以降に検討することとしたのである。

(オ) 「(オ) 保安院がアクシデントマネージメント導入後の確率論的安全評価を依頼し、アクシデントマネージメント整備上の基本要件を取りまとめたこと（平成14年4月）」に対して

保安院が基本要件を取りまとめたこと、記載の文言があることは認める。
なお「原子力発電技術顧問会」は、通商産業大臣の私的な顧問会であり法令に基づくものではない。

(カ) 「(カ) 被告東電が報告したアクシデントマネージメントの整備状況」に対して

「頭書」に対して

経緯については認める

a 「a 設備上のアクシデントマネージメント策の整備」に対して

(a) 「(a) 原子炉停止機能に関するもの」に対して

これは認める。本件事故に関していえば、地震を感知して原子炉は自動停止した。

(b) 「(b) 原子炉及び格納容器への注水機能に関するもの」に対して

これは認める。但し、1号機については、被告東京電力は非常用復水器（IC）を2系統有しており、原子炉圧力が高い場合における炉心冷却機能が優れているとの判断から、原子炉減圧の自動化を整備しなかった。

本件事故においては、第6準備書面で述べたとおり、安全設計審査基準で定められていた本来の給復水系、原子炉隔離時冷却系を含めた非常用注水手段は機能を失い、また、本来原子炉注水用途ではない制御棒駆動水圧系も機能を失った。アクシデントマネジメント策として設置された復水補給水系も消火系からの注水も、津波の影響で電源を喪失したため、電動駆動の原子炉注水設備が機能を喪失した。なお、原子炉隔離時冷却系は、蒸気駆動であったため初期段階では機能したが、制御に必要な直流電源を喪失するなどの理由から機能を喪失した。

(c) 「(c) 格納容器からの除熱機能に関するもの」に対して

これは認める。しかし、下記の問題がある。

[ベントについて]

シビアアクシデントが発生した格納容器の内部は、燃料溶融によって、原子炉圧力容器内から噴出した高濃度の放射性物質が充満し、圧力が上昇し続ける。格納容器の破裂を防ぐために高濃度の放射性物質を含むガスを外部に放出するのがベント（換気、ventilation）であり、放射性物質をフィルターでできるだけ吸着させてから放出させようとするのがフィルター付ベントである。第6準備書面で述べたように、海外で検討されていたフィルター付ベントについては、原子炉から放出された蒸気を圧力抑制室の水中に通せば放射性物質は1000分の1に減少する、という理由で設備しなかった。

更に、設置された耐圧ベント設備は、シビアアクシデント時の弁の操作が困難なものであった。本件事故においては、直流電源喪失により空気圧

によって作動する弁の動力が失われたため、発電所内から持ち寄った土木用のエアコンプレッサーを接続するなどベント操作自体が困難であった。

ベントの重要性を考えれば、格納容器過圧時に自動的にベントできるようにしておくべきであった。具体的にいえば、ベント管内に、破裂盤（ラプチャ・ディスク、管を盤で仕切り、一定程度以上の高い圧力になったときには破裂して圧力を逃す装置）を二重に取り付け、その格納容器側に隔離弁を常時「開状態」に設置する。格納容器が過圧してベントが必要になれば、破裂盤が破れてベントが出来る。人力が必要になるのは、ベント後の閉操作だけである。これは、格納容器を破裂から救うという目的からみれば「フェイル・セーフ」（故障に対して安全装置がついていること）となる。これは、アメリカで認証を受けた改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）の標準設計である。

ところで、ベント設備は保安規定外であるため定期点検の対象ではなく、福島第一原発でベント操作の訓練は行われたことはなかった。本件事故時、1号機と3号機のベントは最終的には行われたが、2号機については、格納容器圧力の減少は圧力抑制室損傷によって生じた可能性が高い、とされている。

[水素燃焼装置]

また、大量の水素ガス発生に対処する水素燃焼装置については、設置されなかった。その理由について、共通問題懇談会は「アクシデントマネジメントとしての格納容器対策に関する検討報告書」で、「PWRプラントに比べ、格納容器容積が相対的に小さいBWR・Mark I、IIプラントについては、我が国では設計当初より窒素ガスによる不活性化方式が採用されている」と述べている。

ところが、本件事故においては、燃料が高温になって被覆管のジルコニウムと水が反応して発生した水素が原子炉建屋に充満し、1号機、3号機、

4号機においては原子炉建屋で水素爆発が起きた。

(d) 「(d) 電源供給機能に関するもの」に対して

【外部電源の復旧，非常用ディーゼル発電機の手動起動，隣接プラント電源融通】に対して

- a) 国は、「原子炉施設における外部電源喪失時のアクシデントマネジメント策として、平成6年3月までに、外部電源の復旧，非常用ディーゼル発電機の手動起動及び隣接プラントからの動力用高圧電源の融通が整備されていた」と主張する。
- b) しかし、「外部電源の復旧，非常用ディーゼル発電機の手動起動及び隣接プラントからの動力用高圧電源の融通」は、「シビアアクシデント対策」ではなく、原子炉設置許可を行う際に、詳細設計段階で設置することが要請されていた設備である。

すなわち、原子炉設置許可申請に対する安全審査において参考とされる指針には、「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」（安全設計審査指針）、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」（重要度分類審査指針）、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」（安全評価審査指針）等が存在する。「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（耐震設計審査指針）は、耐震安全性の観点から、施設が安全に設計されているかをみるものであり、安全設計審査指針の特則である。

安全設計審査指針は、「今日までの軽水炉に関する経験と最新の技術的知見に基づき、軽水炉の設置許可申請に係る安全審査に当たって確認すべき安全設計の基本方針について定めたもの」であり、原子炉施設全般、原子炉及び原子炉停止系、原子炉冷却系、原子炉格納容器、安全保護系、制御室及び緊急時施設、計測制御系及び電気系統などに分けて、それぞれ指針を定めている。電気系統については「指針48」で次のように定めている。

- 1 重要度の特に高い安全機能を有する構築物，系統及び機器が，その機能を達成するために電源を必要とする場合においては，外部電源または非常用所内電源のいずれからも電力の供給を受けられる設計であること
- 2 外部電源系は，2回線以上の送電線により電力系統に接続された設計であること
- 3 非常用所内電源系は，多重性または多様性及び独立性を有し，その系統を構成する機器の単一故障を仮定しても次の各号に掲げる事項を確実にを行うのに十分な容量及び機能を有する設計であること
 - (1) 運転時の異常な過渡変化時において，燃料の許容設計限界及び原子炉冷却材圧力バウンダリの設計条件を超えることなく原子炉を停止し，冷却すること
 - (2) 原子炉冷却材喪失等の事故時の炉心冷却を行い，かつ，原子炉格納容器の健全性及びにその他の所要の系統及び機器の安全機能を確保すること
- 4 重要度の高い安全機能に関連する電気系統は，系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計であること

なお，その「解説」においては，「『外部電源系』とは，外部電源（電力系統又は主発電機）からの電力を原子炉施設に供給するための一連の設備をいう」「『非常用所内電源系』とは，非常用所内電源設備（非常用ディーゼル発電機，バッテリー等）及び工学的安全施設を含む重要度の特に高い安全機能を有する設備の電力供給設備（非常用母線スイッチギヤ，ケーブル等）をいう」「『重要度の特に高い安全機能』及び『重要度の高い安全機能については，別に『重要度分類指針』において定める』とされている。

重要度分類審査指針においては，「非常用所内電源系」は，「安全上必須なその他の構築物，系統及び機器」として「MS－1」に分類されている。MSとは異常影響緩和系のことであり，「原子炉施設の異常状態において，

この拡大を防止し、又はこれを速やかに収束せしめ、もって一般公衆ないし従事者に及ぼすおそれのある過度の放射線被ばくを防止し、または緩和する機能を有するもの」であり、「1」は、そのうち重要度の最も高いものをいう。

安全設計審査指針において、「運転時の異常な過渡変化」「事故」に際して、所要の安全機能を確保することを求めており、事故などの解析を行う指針を定めたのが安全評価指針である。そこでは「単一故障の仮定」が置かれている。

こうした安全評価の規定を考えれば、「外部電源の復旧」は原子炉設置を許可し、詳細設計を認可した段階で、当然にクリアされているべき問題である。また「非常用ディーゼル発電機の手動起動」については、電氣的起動が故障等により困難な場合を想定して手動起動装置を設置するのも当然である。

「隣接プラントからの動力用高圧電源の融通」も、当然の要請である。つまり、「シビアアクシデント対策」の検討などを行わなくても、原子炉設置許可を行い、詳細設計認可を行った段階で、設置することが要請されていた設備である。そうでなければ、「多重性又は多様性及び独立性」の基準をクリアすることは出来ないのである。

c) 「外部電源復旧」に対して

電気事業法48条第1項に基づく発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令62号第33条（保安電気設備）5項に「原子力発電所には、短時間の全交流動力電源喪失時においても原子炉を安全に停止し、かつ、停止後に冷却するための設備が動作することができるよう必要な容量を有する蓄電池等を施設しなければならない」としている。

ここでは、「長時間にわたる全交流動力電源喪失」を考慮しなくて良いとすることが前提となっているが、その理由は、原子力安全委員会が決定した「安全設計審査指針」の「指針27」によれば、「長期間にわたる全交流動力電

源喪失は、送電線の復旧または非常用交流電源設備の修復が期待できるので考慮する必要はない」とされている。被告国はこれについて「外部電源喪失時のアクシデントマネジメント策として、平成6年3月までに、『外部電源の復旧』が整備されていた」と主張するのであるから、何らかの方法によって「外部電源の復旧が整備」され、「全交流動力電源喪失が短時間で済む」という状態が作られていたと、と主張していることになる。電気事業法・省令62号第33条5項の観点からは、「全交流電源喪失は短時間で済むように整備されていた」と主張することを意味する。

ところが本件事故にあっては、地震によって東電新福島変電所から福島第一原発にかけての送電線設備を損傷させ、送電を停止させた。東電新福島変電所は経年劣化が激しく、また、双葉断層上に設置されているため、福島第一原発において基準地震動が発生した場合には増幅される上に、被災した場合には外部電源を7日以内に復旧することは困難であった。また、東北電力の送電網から受電する予備送電線については、1号機金属閉鎖配電盤（M/C、外部電源が喪失した際に非常用ディーゼル発電機から電気が供給され、非常時に使用する設備及び通常運転時に使用する設備のうち非常時にも使用するものに接続されている重要な機器）に接続するケーブルの不具合のために受電できなかった。このため、外部電源をすべて喪失した（国会事故調報告書137～142頁）。本件事故前の外部電源の状態は上記のとおりであり、この状態は、5項に違反した状態であり、被告国としては規制権限を行使しなければ為らない状態にあったのである。

d) 非常用ディーゼル発電機について

被告国は「それまで非常用ディーゼル発電機2台のうち1台は隣接するプラントと共用であったところ、追設して各号機がそれぞれ2台ずつ非常用ディーゼル発電機を有するようにした」、「本件地震にともなう津波によっても機器自体の機能喪失は免れた」と主張する。

これは、それまでは、1号機のタービン建屋地下1階に2台、2号機のタービン建屋地下1階に1台あり、1号機の1台を2号機と供用していたところ、1号機と2号機の間での地上1階相当部分にある運用補助共用施設（共用プール）に1台設置して、2号機の専用とし、それまで供用であった1号機の1台を1号機専用とした、という意味だと思われる。

しかし、1号機につき、2台の水冷式非常用ディーゼル発電機が同じ場所（タービン建屋地下1階）にあれば、1台が損傷した場合には同じモードで損傷するのであるから、省令62号第33条4項の「多重性又は多様性及び独立性」の要請を充たすことが出来ず、同項違反である。

また、本件事故においては、2号機及び4号機に追設された空冷式の非常用ディーゼル発電機は機能を失っている。2号機と4号機においては、非常用金属閉鎖配電盤（M/C）がタービン建屋地下1階に設置されており、同所にある水冷式ディーゼル発電機と地上1階共用プールに追設された空冷式ディーゼル発電機の両方を接続していたのであるから、二つの非常用ディーゼル発電機を仕組みの異なるものとして多様性を持たせたとしても、一つの要因で機能を失い、独立性の要件を欠くのであるから、省令62号第33条4項の「多重性又は多様性及び独立性」の要請を充たすことが出来ず、同項違反である。

なお、追設された非常用ディーゼル発電機が空冷式になった理由は、政府事故調中間報告書434頁によれば、設置場所が制約されることから水冷式にすると耐震クラスSの強度を備えた冷却水用の配管設備をあらたに設置する工事のため通常以上の多額の費用がかかるとの事情があり、その費用をおさえるためとされている。これは、多様性の要請に答える目的ではなく、単に金銭的に安くつくから、という理由と考えられる。

e) 隣接融通について

隣接融通とは、動力用の高圧交流電源（6900V）及び低圧交流電源（4

80V)を、1号機と2号機の間、3号機と4号機の間、5号機と6号機の間で融通し合うようにするものである。例えば、1号機が全交流電源を喪失した場合、2号機から融通するという。被告国は、これをそなえたことをもってシビアアクシデント対策とするが、これは隣接する原子炉施設が健全であることを前提とするものであり、自然災害などの外的事象により複数のプラントが同時に損壊故障する可能性を想定していなかった。

b 「b アクシデントマネージメントの実施体制の整備」に対して

被告国が主張するような記載があることは認める。更に、被告東京電力は、①各号機の対応を行う運転員とは別に、運転員が効果的にアクシデントマネージメントを選択できるように技術的支援を実施する支援組織を設置すること、②緊急時対策室を設置し、各号機の状態を示すパラメータのうち重要な原子炉圧力、原子炉水位等をオンラインで表示し、更に東京電力本店へのデータ伝送をすること、通信連絡設備を備えること、などを記載した。

しかし本件事故においては通信連絡設備は使えなくなり、PHS等はバッテリー切れで使用できなくなった。もともと被告東京電力は、全交流電源喪失時には1時間以内に隣接機から交流電源の供給を受けられるとしており、伝送・交換用電源の蓄電池の最低保持時間を1時間としていたためである。

c 「c アクシデントマネージメントの手順書類の整備」に対して

被告国が主張するような記載があることは認める。更に、被告東京電力は、事故時運転操作手順書として、設計上想定される事象ごとのシナリオに従った操作を記載した手順書、設計想定外の事故・故障等にも対応可能な手順書、支援組織が用いるアクシデントマネージメントガイドも作成した。

しかしながら、被告東京電力が策定したアクシデントマネージメント策は、隣接するプラントのいずれかが健全である事を前提としており、自然災害等の外的事象により複数のプラントが同時に損壊故障する可能性を想定していなかったことから、全電源喪失時に隣接するプラントから電源融通を受けられない

場合の対処方策までは事前に検討されていなかった。そのため、①隣接するプラントを含む複数プラントが同時に損壊故障して直流電源を含む全電源を喪失するという状況下における計測機器の復旧，電源復旧，格納容器の耐圧強化ベント，主蒸気逃し安全弁（SR弁）の操作による原子炉減圧等の作業の手順化が全て未整備であった。

d 「d アクシデントマネージメントに関する教育等の整備」に対して

被告国が主張するような記載があることは認める。被告東京電力は，具体的には机上研修，シミュレータを使った操作訓練，教材の整備，演習の実施などをすることとした。

しかし，前述したとおり，全電源喪失時に隣接するプラントから電源融通を受けられない場合の対処方策までは手順化されておらず，従業員に対する普段の教育・訓練においても，かかる事態を想定した教育・訓練はなされなかった。また，このような作業に必要となるバッテリー，エアコンプレッサー，電源車，電源ケーブル等の備蓄もされていなかった。

例えば，耐圧強化ベントについて述べると，耐圧性を強化した格納容器ベントラインが設置され，開操作するベント弁の番号をあらかじめ手順書類に記載するなどの整備がなされていたが，本件では全電源喪失により，中央制御室から遠隔操作によりベント弁を開操作する事が不可能になったところ，かかる事態までは想定していなかった。そのため，ベント操作に必要な機材が装備されておらず，ベント操作の具体的な手順化も整備されておらず，従って教育もなされていなかった（以上，政府事故調中間報告書431～445頁）。

(キ) 「(キ) 保安院が報告されたアクシデントマネージメントの整備について安全性の向上に有効であることを定量的に確認したこと（平成14年10月）」に対して7

「保安院が『軽水型原子力発電所におけるアクシデントマネージメントの整備結果について評価報告書』をとりまとめ，原子力安全委員会に報告したこと，

同報告書には「今回整備されたアクシデントマネージメントは、原子炉施設の安全性を更に向上させるという観点から有効であることを定量的に確認した」と記載されていることは認める。

しかしながら、「国の立場からこれまで検討・評価した結果をまとめたものである」（丙ハ29，2頁）であるにもかかわらず、被告東京電力が策定したアクシデントマネージメント策が、隣接するプラントのいずれかが健全であることを前提としており、自然災害等の外的事象により複数のプラントが同時に損壊故障する可能性を想定していなかったこと、全電源喪失時に隣接するプラントから電源融通を受けられない場合の対処方策までは検討されていなかったこと、全電源喪失時における計測機器の復旧、電源復旧、格納容器の耐圧強化ベント、主蒸気逃し安全弁（SR弁）の操作による原子炉減圧等の作業の手順化が未整備であること、更にベント操作に必要な機材なども装備されておらず、従って教育もなされていなかったことなどを、全て見逃した。

(ク) 「(ク) 定期安全レビュー（PSR）の法令上の義務化（平成15年10月）」に対して

認める。

(ケ) 「(ケ) 保安院が確率的安全評価の報告を受け、事業者とは独立して有効性の確認をしたこと（平成16年10月）」に対して

被告東京電力が福島第一原子力発電所については、3～6号炉に関して「アクシデントマネージメント整備後確率論的安全評価報告書」を保安院に提出したこと、保安院が、「軽水型原子力発電所における『アクシデントマネージメント整備後確率論的安全評価報告書』に関する評価報告書」をとりまとめ、公表したこと、末尾に「本件をもって、既設原子炉施設52基のアクシデントマネージメントに関する確率論的安全評価が全て終了したことになる」と記載したこと、「有用な知見が得られた場合には、適切に反映させていくことが重要である」と追記していることは認める。

自然現象を含めた外部事象により複合的な故障損壊が起こる場合を考慮していないことは前述したとおりである。

(コ) 「(コ) 被告国の規制の原子力事業者に対する実効性」に対して

平成23年3月2日という、本件事故発生のおよそ9日前に作成された電気事業連合会作成書面に「行政指導は事業者にとっては実効的には法的な規制と変わらないと認識している」との文言があることは認める。

被告国はこの文言を「原子力事業者に対して実効性があった」ことの証拠として用いたいようであるが、大きな間違いである。つまり、「規制する側＝国」と「規制される側＝事業者」の関係において「規制される側＝事業者」が用いている文言であることを考えれば、「事業者が法的規制を免れようとして、へりくだって国を高く持ち上げ、国に規制権限を行使させないようにする態度の表れ」と解釈すべきである。

国会事故調報告書は、既設の原発を管理し運営する電気事業者が規制当局を虜にしてきた経緯を克明に記載して、「規制当局が事業者の『虜』になった」と、象徴的な言葉を用いて表現している。

政府事故調中間報告書も、「自主的取り組みとしてのアクシデントマネジメントの導入背景」として次のように述べている（418～419頁）。

「規制当局においては、過去の原子炉設置許可処分取消訴訟などの行政訴訟において、決定論的な設計基準事象とその根拠を説明することによって、現行規制によって安全は十分確保されていると説明してきた。そのため共通問題懇談会当時、安全委員会及び通商産業省（当時）においては、シビアアクシデント対策を国内に導入するにあたって、シビアアクシデント対策を規制要求とすると、現行の規制には不備があり、現行施設に欠陥があることを意味することになってしまい、過去の説明と矛盾が生じてしまうのではないかと議論があった。（中略）しかしスリーマイル島事故やチェルノブイリ事故を踏まえ、アクシデントマネジメントが原子炉施設のリスク管理手段の

一つとして有効であることが国際的に広く認識され、設計基準事象を超える事象が万が一発生した場合を想定して、炉心冷却機能の回復や格納容器の健全性等を目指す緊急時操作手順の整備やそれらに関わるものの訓練、関連機材の整備等が各国で検討され、実際、シビアアクシデント対策の一環として格納容器対策が規制要求として、あるいは事業者の自主的意図によって採択され始めていた。以上のことから、安全委員会及び通商産業省（当時）においては、現行規制において、安全確保は既に十分確保されているが、その上で規制ではなく、事業者が主体となった自主保安として、更なる安全確保を行うという位置づけとしてシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネージメントが進められることとなった」、とまとめている。

更に、政府事故調中間報告書は492頁において、「不幸にしてシビアアクシデントが発生した場合、それによる被害を可能な限り軽減する上で、シビアアクシデント対策がきわめて重要であることが今回の事故によって実証された。原子力発電所の安全性が十分に確保されていると考えていた規制関係機関及び電力事業者は、シビアアクシデント対策としてのアクシデントマネージメントを外的事象まで広げて積極的に推進することはしなかった。シビアアクシデント対策は、事業者の自主保安にゆだねれば済むのではなく、規制関係機関が検討の上、必要な場合には法令要求事項とすべきものであることを改めて示したものが今回の事故であった」、と総括している。

- イ 「イ 新潟県中越沖地震後の経済産業大臣の指示と設備の追加整備」に対して
(ア) 「(ア) 経済産業省は『平成19年新潟県中越沖地震を踏まえた対応について』において、安全確保に万全を期すべく指示したこと」に対して

被告国が、中越沖地震によって被告東京電力の柏崎刈羽原子力発電所において火災が発生し、地震動が設計時の算定を大幅に上回ったことを受けて、記載の指示を発したこと、被告東京電力が消防車などを設置したこと、それがシビアアクシデント対策としての整備ではないことは認める。

本件事故当時、福島第一原発において消防車は配備されていたが、消防車を用いた注水策はアクシデントマネジメント策としては位置づけられておらず、海水注水も検討は行われていなかった。そのため、発電所対策本部のどの機能班ないしグループが実施するかも明確になっていなかった。そのため、本件事故時、発電所対策本部指示から準備開始までに約9時間、実際に注水が始まるまで約11時間という長い時間を要した。(政府事故調中間報告494頁)。

(イ) 「(イ) 各種設備の本件地震における実効性」に対して

免震重要棟内の緊急時対策室に発電所対策本部が設置されたこと、消防車による原子炉への代替注水・海水注水が、最終的には実施されたこと、6号機の非常用空冷ディーゼル発電機が機能を維持し、5号機と6号機は冷温停止に至ったこと、は認める。

1号機～4号機において全電源喪失に至り、1号機～3号機においては、炉心溶融・原子炉圧力容器貫通が起き、大量の放射性物質が環境中に放出されたことは、被告国が主張する全電源喪失対策や格納容器耐圧ベント等が何ら実効性を持たなかったことを示している。単に被告国は行政上の措置を行ってきたという外形的事実だけでなく、当該措置として実施された「各種設備は本件事故において実効性があったのかどうか」について、主張すべきである。

2 「2 耐震設計審査指針の改訂及び耐震バックチェック」に対して

(1) 「(1) 原子力安全委員会が耐震設計審査指針を改訂し保安院がこれに基づく耐震バックチェックを指示したこと」に対して

原子力安全委員会が耐震設計審査指針を改訂したこと、その中に「地震随件事象」の記載があること、保安院が耐震バックチェックの行政指導を行ったことは認める。なお、「耐震バックチェック」とは、「原子炉施設の位置、構造若しくは設備が、新耐震設計審査基準に適合しているのか調べること」をいい、「バックフィット」とは、「調査の結果、適合していないときには、当該原子

炉施設の使用の停止，改造，修理又は移転，暗転の方法の指定そのた保安のために必要な措置を命ずること」をいう。

被告国は「上記耐震設計審査指針は，同指針改訂後の原子炉設置等許可処分の申請に対する安全審査において適用されるもの」と主張する。原子炉設置許可処分を行う行政庁は，原子力安全委員会に諮問してその答申を「尊重」して許可処分を行うのであり，処分はあくまでも処分行政庁が行うものである。1995（平成7）年に起きた阪神淡路大震災を踏まえて大幅に改訂された耐震設計審査指針の趣旨を考慮し，国民の生命・身体・財産等を守るために，安全側に立って既設炉に対しても耐震バックフィットを行うべきであったにもかかわらず，耐震バックフィットを行うことを決定せず，耐震バックチェックの行政指導にとどめていたのは，あくまでも，被告国の処分行政庁としての判断である。したがって，本件では，被告国の処分行政庁の判断として規制権限を行使しなかったことの違法性が問われるべきである。

（2）「（2）平成19年7月16日発生の新潟中越沖地震を踏まえた指導」に対して

経済産業大臣が被告東京電力を含む電力会社に対して，平成19年7月20日に指示したこと，被告東京電力が同年8月20日に経済産業大臣に報告したことは認める。被告東京電力の，福島第一原発の見直し行程（予定）は，平成20年3月中間報告，平成21年6月報告，とするものであった。

（3）「（3）平成21年7月21日付け保安院の本件各評価書」に対して

被告東京電力の中間報告書に対し，保安院が平成21年7月21日付けで評価書を作成し，被告東京電力に通知したことは認める。

（4）「（4）原子力安全委員会による本件各評価書の是認（平成21年11月）」に対して

原子力安全委員会が，同委員会耐震安全性評価特別委員会のとりまとめた評価書を妥当なものとしたことは認める。

(5) 「(5) 保安院は被告東電に対してバックチェックの最終報告書提出を促していたこと」に対して

保安院が、作業が遅れている被告東京電力に対して、指示を出すことを検討していることを伝えたこと、平成23年3月7日にも最終報告書提出を促したことは認める。しかし、いずれも口頭によるものにすぎない。

保安院は、平成23年2月22日頃、文部科学省から、推進本部の長期評価につき貞観三陸沖地震に関する最近の知見も踏まえた改訂を同年4月頃行う予定であるとの情報を得て、文部科学省に対し「貞観三陸沖地震の震源はまだ特定できていないと読めるようにしてほしい。改訂案は貞観三陸沖地震が繰り返し発生しているかのようにも読めるので、表現を工夫してほしい」などと要請した上、同年3月7日に被告東京電力に対するヒアリングを行った。被告東京電力は、①2002（平成14）年の推進本部の長期評価に対応した断層モデルに基づいて審査し福島第一原発における想定波高の数値が、明治三陸沖地震（1896年）のモデルを用いた場合には8.4～15.7m、房総沖地震（1677年）のモデルを用いた場合には6.8～13.6mとなること、②貞観津波に関する佐竹論文の断層モデルを用いた場合8.7～9.2mであるが、2012（平成24）年10月を目途に結論が出される予定の土木学会における検討結果如何では津波対策として必要とされうる対策工事の内容を検討しているが、同月までに工事を完了させるのは無理であると説明した。これに対し、保安院室長らは、対策工事を実施するよう明確に要求したり、バックチェック最終報告書の提出を文書で求めたりする等の、踏み込んだ対応は行わなかった（政府事故調中間報告書403～405頁）。

3 「3 知見の収集」に対して

原告第14準備書面に記載する。

第4 「第4 規制権限の不行使の違法性は認められないこと」に対して

1 「1 原告らの主張」に対して

第1段落は、原告らの主張の要約であり、認める

第2段落中、「技術基準適合命令を発令する要件も欠いていた」ことは否認し、その他の主張は争う。

2 「2 技術基準適合命令の発令については、処分行政庁の専門技術的裁量に委ねられ、省令の制定・改正については更に広い裁量が認められること」に対して

(1) 「(1)」に対して

条文の記載は認める。被告国は、当該技術基準適合命令の発令について、専門技術的裁量を強調するが、この主張が誤りであることは、これまで原告らの第5準備書面（19頁等）、第10準備書面（6頁以降）でも述べているとおりである。

この点で原告らは以下のように主張しているものである。

すなわち、原子炉等規制法及び電気事業法がいずれも国民の生命、健康に対する危害の防止等をその目的として、これらの確保をはかるべく、同危害を防止するために事業者が講ずべき必要な措置やその基準を省令に委任しているところ、電気事業法が、事業用電気工作物にかかる技術基準を経済産業省令に包括的に委任した趣旨は、事業者が講ずべき内容が多岐にわたる専門的、技術的事項であり、また、その内容をできる限り速やかに、技術の進歩や最新の科学的知見等に適合したものに改正していく必要があることから、これを主務大臣である経済産業大臣に委ねるのが適当とされたものであって、以上の法律の目的、両法が省令制定権限を付与した趣旨にかんがみると、上記各法に基づく経済産業大臣の省令制定権限は、国民の生命、健康に対する危害を防止することを目的として、できる限り速やかに、技術の進歩や最新の科学的知見等に適合したものに改正すべく、「適時にかつ適切に」行使されるべきものである。

国民の生命・健康に対する危害を防止するための措置を執る技術が存在しているにもかかわらず、規制される側の事情や生命・健康を守るという法の趣旨

から逸脱した事項をも考慮して、専門技術的裁量という名目を盾に、当該措置を義務づけるか否かを判断する行政裁量は、両法の趣旨・目的及び省令に委任した趣旨からも許されるものではない。

このような被告国の権限行使の在り方は、いわゆる筑豊じん肺訴訟最高裁判決や関西水俣病最高裁判決でも明示されているだけでなく、近時の大阪高裁平成25年12月25日判決(大阪・泉南アスベスト国賠請求第二陣訴訟判決)でも、明確に判示されている。

(2) 「(2)」に対して

第1段落中、原告らの主張の要約は認める。科学技術的裁量に関する原告らの主張は、第5準備書面の14～25頁、第9準備書面の26～32頁に記載したとおりである。

第2段落は、争う。前記2(1)のとおりである。

第3段落は、伊方最高裁判決に対する解説として、高橋利文調査官がこのように記載していることは認める。反論は、第9準備書面26～32頁に記載した通りである。

第4段落において、「処分行政庁において、電気事業法に基づいて技術基準命令を発令しなかったことの違法性が問われている」ことは認め、その余は争う。専門技術的裁量を強調する被告国の主張が誤りであることは、前記2(1)のとおりである。

(3) 「(3)」に対して

第1段落は、原告等の主張の要約であり、認める。

第2段落は、「省令を制定・改正する際の行政庁の裁量は裁量的処分の場合よりも更に広い」と主張するものであるが、これについては争う。

省令の制定・改正は、法律によってその権限が付与され、付与された趣旨に従って行使すべきものである点において、大臣が有する他の規制権限と何ら異なるものではない。また、前記2(1)のとおり、国民の生命・健康に対する

危害が予想される場合には、経済産業大臣は、その当時存在する技術的知見等に基づき、できる限り速やかに原子炉等規制法や電気事業法によって付与された省令制定権限を行使することが求められているのであって、このことは、省令を制定・改正した上で処分を行うのか従来の省令により処分を行うのかによって左右されるものではない。被告国の主張は失当である。

3 「3 技術基準適合命令を発令しうるための要件が認められないこと」に対して

第1段落は認める。

第2段落は、技術基準について定める省令62号を「バックフィットを認めない規定」と解釈するものであり、争う。そもそも技術基準を定めた趣旨は、前記2(1)のとおり、最新の知見を取り入れて、原発の安全性をより高める趣旨であって、既存不適格の原発を許容する趣旨は含まない。

第3段落は争う。上と同じ理由である。

第4段落は争う。前述した理由である。

4 「4 シビアアクシデント対策は法規制の対象とされていなかったものであり、これを省令62号に規定することはできなかったこと」に対して

第1段落は原告らの主張の要約であり、認める。

第2段落中、被告は「シビアアクシデント対策について、平成24年法律第47条による炉規法の改正により法規制の対象とされた」と主張するが、明文を持って規定されたに過ぎず、それ以前においても、法規制の対象であった。被告国が規制権限を行使して来なかっただけである。

5 「5 規制権限の不行使の違法性は認められないこと」に対して

(1) 「(1)」に対して

認否と反論は、既に詳述した。

(2) 「(2)」に対して

第1段落については、否認する。

第2段落中、被告国がシビアアクシデント対策を事業者の自主的取組と位置づけたこと、行政指導を行ったこと、原賠法を制定して事業者は無過失責任を負わせたこと、は認め、その余は否認ないし争う。

第3段落は、争う。

第5 「第5 結語」に対して

争う。

被告国は、その第5準備書面において、自ら講じてきた行政上の措置を縷々主張することによって、原告らの主張する規制権限を被告国が行使しなかったことが著しく合理性を欠くと評価されることはないと主張しているようである。

しかし、被告国が、被害発生防止という観点から既存の措置に一応の合理性があると認められる場合には、問題とされている規制権限を行使しなくても違法ではないと主張するものだとすれば、そのような主張の枠組み自体が、これまでの判例に基づく規制権限不行使の違法性に関する判断枠組みとも相容れないものであって（この点は、原告らの第10準備書面13～14頁で述べた）、失当である。

また、被告国が縷々主張する行政上の措置は、本件でシビアアクシデント対策として求められている措置として、多重防護の考えを反映していなかったり、外的事象を考慮していなかったりと、本質的に必要とされる対策が欠落しているものである。かような被告国の主張は、これまでの措置によって、あたかも十分な対策を取ってきたかのように主張するものであり、本件事故を防止するために必要とされる被告国の規制権限及びその規制措置だけでなく、ひいては規制権限不行使の違法性判断を見誤らせるものとして失当であ

る。この点に関する被告国の主張の誤りについては、原告らは、今後詳細に反論する予定である。

以上