

副 本

直送済

平成25年(ワ)第1992号、平成26年(ワ)第422号、平成27年(ワ)第517号
福島第一原子力発電所事故による損害賠償請求事件

原 告 [REDACTED]

被 告 東京電力株式会社 外1名

被告東京電力共通準備書面(7) (シビアアクシデント対策について)

平成27年11月11日

神戸地方裁判所 第2民事部 合議C係 御中

被告東京電力株式会社訴訟代理人弁護士 棚 村 友 博



同 岡 内 真 戯



同 長 木 裕 史



同 市 橋 卓



第1 はじめに

原告らは、本件訴訟において、被告東京電力が「遅くとも2006（平成18）年9月ころまでには」（訴状107頁）「地震・津波などの外的事象によりSBOに至りうること」を認識し得たにもかかわらず（原告ら準備書面12（SA対策に関する被告らの予見可能性）の1頁），全電源喪失対応策，消防車による注水・海水注入策，緊急時通信手段等の対策を取らなかつた（原告ら準備書面7（被告らのSA・SBO対策とその問題点について）の42頁・43頁）と主張している。

しかしながら、まず、被告東京電力準備書面（3）において詳述したとおり、原賠法2条2項に定める「原子力損害」の賠償責任については、民法上の不法行為の責任発生要件に関する規定は適用を排除されるため（東京高判平成17年9月21日・判例時報1914号95頁），原告らは、被告東京電力に対して、民法709条に基づく損害賠償請求をすることができないから、被告東京電力の責任原因としての過失の有無を審理する必要はない。

また、シビアアクシデントとは、「設計基準事象を大幅に超える事象であつて、安全設計の評価上想定された手段では適切な炉心の冷却または反応度の制御ができない状態であり、その結果、炉心の重大な損傷に至る事象」（原告ら準備書面7の9頁）であつて、結果発生の具体的危険性がある事象（原告ら準備書面9の11頁）とはいはず、予見可能性を論じる上の対象としては不適切である。

原告らは、津波についても被告らの予見義務違反を主張しており、かかる具体的な事象を予見の対象とするのであれば、実際に炉心損傷をもたらした津波以外の外的事象を想定して予見可能性を論じる必要もない。

本準備書面では、以上のような認識に立ちつつ、裁判所の理解に資するため、念のため、シビアアクシデント（SA）対策に係る過失の有無に関する原告らの主張の誤り及び被告東京電力の主張を明らかにするものである。

第2 シビアアクシデント対策を怠ったことによる過失における予見可能性について

1 予見の対象となる事象に関する原告らの主張について

原告らは、「被告東電の過失ないし被告国の違法性を基礎づける要素（要件）として被告らの予見可能性が問題となるが、上記の事故経過からすれば、シビアアクシデント対策の懈怠に関する被告らの予見可能性については、『地震・津波などの外的事象によりＳＢＯに至りうること』を認識し、あるいはこれを認識し得たか否かを検討することになる」と主張している（原告ら準備書面12の1頁）。

ここにいう「地震・津波などの外的事象」は、地震及び津波に限定されておらず、地震及び津波以外の如何なる外的事象であるか具体的に特定されていないことから、原告らは、何ら具体性のない抽象的な外的事象によりＳＢＯに至りうることについて予見可能性があるとの主張をしていると考えられる。

しかしながら、以下で述べるとおり、かかる主張には理由がない。

2 予見の対象について

（1）具体的な結果発生の危険性

民法709条に基づく請求において、過失があるとされるのは、「ある行為によつて一定の結果が発生することを知りうべきであるのにそれを知らずにしたという場合である」（加藤一郎編「注釈民法（19）」の22頁）ことから、予見の対象は、「ある行為によつて一定の結果が発生すること」であり、ある行為による具体的な結果発生の危険を予見し得るのに、当該危険に応じた結果回避措置をとらないことが過失である。

そして、具体的に何らかの事故が発生した場合において、その予見の対象とは、現実に生じた当該事故の経過に即して、その時点における行為者の立

場にたって、その事実経過の基本的部分を予見することができたか否か、と
いう観点から判断される。このため、予見可能性の検討に先立って、まず、
当該事故がいかなる事故であり、いかなる原因によって招来され、いかなる
結果を生じたものであるのかについての事実が認定されなければならない。

そして、その上で、当該事故の具体的な経過に即して、行為者において、「その事故の具体的な発生原因事実とその結果」についての予見可能性が認められるか否かについての判断がなされることになる。その際には、当該事故の発生原因事実には当たらないと認定された事象についての予見可能性はそもそも問題とならない。

また、ここでの予見可能性の判断とは、あくまで実際に生じた事故の発生原因事実及びその結果に対する「予見可能性」であり、実際の事故経過とは異なる事象についての予見を問題とする余地はない。

本件事故は、本件津波が非常用電源設備等の存する建屋内に浸水して電源設備が機能しなくなったことによって発生したことには争いがない。

そうであれば、SBOに至りうる津波以外の外的事象について結果発生の危険性を予見できたか否か、予見できた場合の結果回避措置について検討する必要もない。全交流電源喪失をもたらす津波が発生する危険性を予見できたか否かを検討すれば十分である。

(2) 予見の程度について

また、過失責任主義は、通常人として必要な注意を払いさえすれば、損害賠償のおそれなしに自由に活動することができる、すなわち、個人の自由な活動を裏面から消極的に保障しているところ(加藤一郎編「注釈民法(19)」の9頁)，予見の対象として極めて抽象的なものを想定すれば、予見可能性があらゆる事態で常に認められることになり、個人の自由な活動を裏面から消極的に保障することにはならず、予見可能性が不法行為責任の要件

として機能しないことになる。

そこで、どの程度具体的な予見の対象（結果発生の危険）が必要とされるのかが問題となるが、この点については、「抽象的に何らかの損害が予見可能だというだけでは、行為者が損害回避のためにいかなる措置をとるべきかも判らず、損害を回避できなかつたことを非難することもできない…（略）…予見可能性は、行為者に対してどのような内容の回避義務を課するのか、その前提として問題になっているのであり、回避義務との関係でどの程度具体的に危険の予見を要するかが決まってくるのである…（略）…予見の対象となるべき危険は、回避措置につながる程度の具体性をもっていなければなら」ないと解されている（森島昭夫「不法行為法講義」の190頁以下）。

また、「過失の要件としてどの程度具体的な危険の予見可能性を要求されるかは、行われる行為の性質、危険の種類・程度、想定されうる回避措置の性質、などによって異なる」（森島昭夫「不法行為法講義」の191頁）が、少なくとも「要件とされる予見可能性が、『誰かを何らかの形で傷つけるかもしれない』という漠然としたものではなく、ある程度の具体性を持ったものでなくてはならないということについては一致している」（窪田充見「不法行為法」の63頁）とされている。

（3）裁判例

ア 大審院昭和16年6月6日判決は、「本件現場に於ける地形其の他に特段なる變化なき以上落石に因る危険は兎も角雪崩に因る危険に付豫想せざるは通常の事理と謂はざるを得ず故に上告人に對し本件事故に付過失の責を負わしめんとせば雪崩の發生すべきことを豫想し得る事由として原判示の如く本件現場の地勢竝本件事故發生當時の積雪及風速状態を確定するのみを以ては足らず更に本件事故發生以前少なくとも鐵道開通以後の冬季積雪量風速及其の方向気温等諸般の事情を検討考量し且積雪と雪崩との因果

關係に付多年の経験と科學上の考察とを應用したる上果たして本年の如き事故の發生を豫想し得べきものなりや否を判断せざるべからざるや當然の筋合なりと謂はざるべからず然らば原判決が本件事故が發生したるもの故を以て此等の點に思を致さず上敍の如き判示のみに依り輒く上告人に過失の責任ありと做したるは審理不盡理由不備の違法あるものにして論旨理由あり」としており、雪崩が發生したことのない場所において、雪崩予防の設備対策をしなかった過失が鉄道当局にあるというためには、諸般の気象事情を検討し、積雪と雪崩との因果関係について経験と科学とを應用した上で、当該事故の發生を具体的に予測できたかどうかを判断すべきであると判示している。

イ 最高裁判所平成18年3月13日判決（判例タイムズ1208号85頁参照）も、高等学校の生徒がクラブ活動としてのサッカーの試合中に落雷により負傷した事故について、落雷事故発生によって生徒が負傷するという危険に対する教諭の予見可能性を肯定するに際して「上記雷鳴が大きな音ではなかったとしても、同校サッカーチームの引率者兼監督であった甲野教諭としては、上記時点ころまでには落雷事故発生の危険が迫っていることを具体的に予見することが可能であったというべきであり、また、予見すべき注意義務を怠ったものというべきである」と述べており、その前提として、落雷による死傷事故が毎年5～11件発生し毎年3～6名が死亡していること、落雷事故を予防するための注意に関して文献上の記載が多く存在していたこと及び試合の開始直前に上空に黒く固まつた暗雲が立ち込めて雷鳴が聞こえるとともに放電現象が目撃されていたことを具体的に摘示している。

このように、同判決においては、落雷による死傷事故が毎年5～11件発生し毎年3～6名が死亡していること、落雷事故を予防するための注意に関して文献上の記載が多く存在していたことを前提に、「試合の開始直

前に上空に黒く固まった暗雲が立ち込めて雷鳴が聞こえるとともに放電現象が目撃されていた」といった具体的な事情によって予見可能性が基礎づけられ、当該運動場において、サッカーの試合の開始直前ころには、落雷によって生徒の生命身体に害が生じる危険を予見すべきであるとされたものである。これに対して、単に戸外において、原因を問わず、生徒の生命身体に何らかの害が生じる事態を予見すべきであるとすれば、青天の霹靂といわれる如く、こうした極めて一般的・抽象的な危険は常に存在するのであるから、いかなる事情からかかる抽象的な危険を予見できたのか、かかる予見に基づきいかなる回避措置をとるべきであったのかが明らかでなく、教諭を非難する前提を欠くことになるのである。また、そのような一般的・抽象的な可能性のみをもって予見可能性を基礎付けることは、いかなる事態であってもほぼ常に予見可能性が認められることにもなりかねず、明らかに不当である。

ウ 以上のとおりであり、過失の要件となる予見の対象は「具体的な結果発生に至る危険」（発生原因事実とその結果）であることを要し、かつ、それは結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的であることを要すると解される。

(4) シビアアクシデントは予見対象の事象を大きく超える事象であること

原告らは、「被告東電は、SBO対策を含むSA対策に関して、遅くとも2006（平成18）年9月ころの時点でその対策を講じる義務があった。それにもかかわらず、被告東電は、それら義務を履行することを怠った」（訴状109頁）と主張している。

ここでいう「SA（シビアアクシデント）」とは、「設計基準事象を大幅に超える事象であって、安全設計の評価上想定された手段では適切な炉心の冷却又は反応度の制御ができない状態であり、その結果、炉心の重大な損傷

に至る事象」（丙C 3の2頁）である。設計基準事象とは、「原子炉施設を異常な状態に導く可能性のある事象のうち、原子炉施設の安全設計とその評価に当たって考慮すべきとされた事象」である（丙C 3の2頁）。

そして、シビアアクシデント対策の役割とは、以下のとおりである。

「各安全系は、単一故障を仮定したとしても、事故を終了させるのに十分な容量を有するよう設計されている。また、設計基準事象の影響が十分小さいことは安全審査で確認されている。従って、設計基準事象が公衆に対して著しい影響を及ぼすことはあり得ず、そのリスクも無視できる程小さくなっている。

各安全系はまた、多重性・多様性を有する設計、手順書の整備、運転・保守に係わる訓練等により、信頼性が十分高く保たれている。従って、設計基準事象がシビアアクシデントに発展する可能性もそれが公衆に及ぼすリスクも十分小さくなっている。即ち、原子力発電所の安全は、基本的には設計基準事象に対して厚い防護を用意することで確保されるものである。

（中略）シビアアクシデントのリスクを低減することは、既に十分小さくなっている原子力発電所のリスクを更に小さくできることを意味している。」（甲C 5の8頁）

すなわち、シビアアクシデント対策は、設計基準事象が放射性物質の放出などの結果発生に至る危険性は「無視できる程小さくなっている」ものの、なおそのリスクの低減を図ろうとするものに過ぎず、シビアアクシデントのリスク自体は結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的な事象となってはいない。

設計基準事象自体、民法上の予見可能性に対応した概念ではないが、少なくとも原子炉の安全設計とその評価にあたって考慮した事象は、具体的な結果発生の事象と評価しうる。

しかし、シビアアクシデントは結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的であるとはいはず、予見の対象とはなり得ない。

(5) 予見の対象に関する結論

以上のとおり、結果発生に至る具体的な事象を予見すべきところ、SBOに至る外的事象では予見の対象として結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的であるとはいはず、予見の対象たり得ない。原告らの主張は重大事故を予見すべきと主張しているのと同義であり、民法709条の不法行為責任を主張しているのに過失を要件としないことになり、不当である。

3 実際に行っていたシビアアクシデント対策

(1) 原告らの主張の要約

不法行為法の下においては、過失を基礎付ける予見可能性とは、「結果発生に至る具体的な危険」に対するものであることを要し、かつ、それは結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的であることを要することは前述のとおりであるところ、原告らは、あたかも本件津波を前提としないで、被告東京電力がアクシデントマネジメント（AM）対策を講ずべき義務があつたかのように主張している。

(2) 平成6年から同14年にかけて行った対策

しかし、本件津波が起こり得るという予見の下で行われる施設対策とそうではない施設対策とでは全くその内容が異なる。

被告東京電力においても、安全審査において確保することとされている安全確保策を超えて、シビアアクシデントに対するアクシデントマネジメント対策として各種の対策を講じており、平成4年5月の原子力安全委員会決定（丙C1）及びこれを踏まえた同年7月の通商産業省（当時）からのアクシ

デントマネジメント要請（丙C3）に基づいて、平成6年から同14年にかけて、国の確認も得つつ、以下のような対策を講じてきたところである（乙B1の1・福島原子力事故調査報告書の39～42頁）。

- ・ 既設の復水補給水系や消火系から炉心スプレイ系（本件原発1号機）または残留熱除去系（本件原発2ないし6号機、福島第二原子力発電所1ないし4号機）を通じて原子炉への注水が中央制御室から操作可能となるよう接続ライン及び電動弁を設置（代替注水）
- ・ 格納容器の除熱失敗による格納容器の過圧に備え、耐圧性に優れたベントラインを既設ラインに追設。中央制御室からの操作で格納容器の圧力を逃すことができるよう整備（耐圧強化ベント）
- ・ 非常用ディーゼル発電機及び直流電源全喪失に備え、隣接号機からの電源融通確保等
- ・ シビアアクシデント事故時における運転操作手順書の制定、運転員等への定期的な教育の実施
- ・ シビアアクシデントの評価に有効な確率論的安全評価（P.S.A.）についても評価手法の精緻化に向けての取り組みを実施

このように、被告東京電力においても、原子力安全委員会決定（丙C1）を踏まえてシビアアクシデント対策を講じ、設計上の想定事象を超える事故に対しても一定の事故対応の体制及び手順書等の整備を行っていた。

しかしながら、本件事故は、事前の想定を大きく超える津波の影響によって、作動が期待されていた機器、電源がほぼすべてその機能を喪失し、上記対策の前提を外れる事態となつたものである。

（3）外的事象については評価手法が確立されていなかったこと

このように、シビアアクシデント対策を講ずるに当たっては、「安全評価において想定している設計基準事象を大幅に超える事象」としてどのような

事象までを考慮して対策を講ずるべきであるかが問題となるところ、国によるシビアアクシデント対策指示においてもこの点は明確にされていたものではなく、シビアアクシデントの原因事象のうち外的事象については、P S A の評価手法の整備や精度向上に取り組んでいたというのが実情であり、比較的研究の進んだ地震についても具体的な評価手法としては確立されておらず、津波については評価手法の開発段階にあったものであった。

したがって、シビアアクシデント対策の要請への対応の観点からも、本件津波または「本件原発敷地高にまで遡上しうる津波」を想定すべきであったとか、そのような予見可能性があったなどということはできない。

(4) 予見の対象が抽象的事象であるための不当性

原告らは、被告東京電力がシビアアクシデント対策を実施しなかったと主張しているが、本件津波が発生することを予見した上で採られるべきシビアアクシデント対策と、本件津波が発生することを予見しない前提で講じられるシビアアクシデント対策とでは、全くその内容が異なるから、結局、「予見可能性」の問題としては、本件津波の予見可能性があったのか否かという点に帰着するのである。

仮に本件津波を前提としないで、原因を問わずにシビアアクシデントが発生すること自体を予見の対象とすることは、当該危険の端緒となるべき事象を何ら特定しないものであるから、いかなる原因事実に基づいて当該危険が生じるかを何ら明らかにすることのないまま、全電源喪失・炉心損傷等の予見可能性を一般的・抽象的に論ずることにならざるを得ないと解される。

しかし、このような考え方は、行為者（被告東京電力）にとっての「具体的危険」の認識可能性の有無を検討せずに予見可能性を論ずることに他ならず、また、本件事故の具体的な経過を離れて抽象的に予見の対象を定めることになるから、予見の対象は結果発生に至る具体的な危険であり、結果回避

義務を裏付ける程度に具体的でなければならないという過失に関する上記の法解釈及び裁判例に大きく反する解釈論であり、明らかに不当である。

また、原因を問わずに、シビアアクシデントそのものが発生することを予見の対象として結果回避義務の有無を検討すると、シビアアクシデントが発生しないように講じた対策が全て奏功しない場合を想定して更なる対策を講じる義務が生じることになるとも解され、際限なく結果回避義務を課されることになり得る。これは、結果が発生すれば常に結果回避義務違反が認められることと等しく、常に過失の要件が充たされることになるから過失責任主義に反する。

このように、原因を問わずにシビアアクシデントの発生自体を予見の対象とすることは、結果発生に至る現実的な危険についての予見可能性の要件を事実上放棄するに等しい解釈論であるから、不相当である。

したがって、このような観点からも、予見の対象として抽象的な「シビアアクシデントの発生」を観念することは相当ではなく、シビアアクシデントに関する原告らの主張は、いずれも失当である。

第3 原告ら準備書面7及び同12について

原告らは、「被告らのシビアアクシデント対策については、外的事象とりわけ地震、津波によるリスクが重要であることが指摘ないし示唆されていたにもかかわらず、外的事象を考慮せず実際の対策に反映せずにこれを怠っていた点、そして、非常用交流電源及び直流電源を失った状態でも冷却を継続するための対策を講じておかねばならなかつたにもかかわらずこれを怠っていた点に重大な過誤があったのである」と主張し（原告ら準備書面7の48～49頁）、「海外の動向及びそれを踏まえた被告らの国内での議論状況等に鑑みると、被告らは、遅くとも2006（平成18）年ころまでには、福島第一原子力発電所につき、地震・津波などの外的事象によりSBOに至りうることを認識し、ある

いはこれを認識し得たことは明らかである」と主張する（原告ら準備書面12の51頁）。

しかしながら、シビアアクシデントの発生自体（地震・津波などの外的事象によりSBOに至りうること）を予見の対象とすることが不相当であることは、上述のとおりである。

また、「外的事象とりわけ地震、津波によるリスクが重要であることが指摘ないし示唆されていた」（原告ら準備書面7の48頁）との主張や1991年溢水事故、長期評価、溢水勉強会での検討結果、耐震設計審査指針などを根拠とする「福島第一原子力発電所において、津波や地震という外的事象により全交流電源喪失に至りうる危険性を認識できた」（原告ら準備書面12の51頁）との主張についても、既に被告東京電力共通準備書面（4）及び同（6）で述べたとおり、最新の科学的・専門的知見によっても、本件地震及び本件津波又は本件津波と同程度の規模の津波につき予見することはできなかったのであり、原告らのこれらの主張には理由がない。

なお、安全設計審査指針においては、全交流電源喪失について30分程度の短時間想定すれば足りると考えられていたものであるが、被告東京電力は、米国原子力規制委員会（NRC）が1985年（昭和60年）5月に「外部電源及び非常用交流電源の信頼性に応じてプラントが4時間又は8時間のSBOに対する耐力を持つことを要求する」という規則案を公表したことによって、国内プラントメーカーとともに自主的に研究を実施し、その結果、本件原発については全交流電源喪失時でも、直流電源による原子炉隔離時冷却系（RCI）や高圧注水系（HPCI）を起動することで8時間程度は冷却機能を維持することができることを確認していた。

原告らは、被告らは、遅くとも2006（平成18）年ころまでには、福島第一原子力発電所につき、地震・津波などの外的事象によりSBOに至りうることを認識し、あるいはこれを認識し得たと主張するが、そもそもシビアアクシデントの発生自体（地震・津波などの外的事象によりSBOに至りうること）を予見の対象とすることが不相当であり、本件津波と独立別個の責任原因と解することはできない。

したがって、原告らのシビアアクシデント対策を怠った過失があるとの主張には理由がない。

あくまで、過失の要件となる予見の対象は「結果発生に至る具体的な危険」（発生原因事実とその結果）であることを要し、かつ、それは結果回避義務を裏付けるに足りる程度に具体的であることを要することから、「本件津波又はこれと同程度の津波」が予見の対象とされるべきである（被告東京電力共通準備書面（6））。

なお、結果回避義務については、原告らよりいかなる予見可能性に基づきいかなる結果回避措置を探るべきであったかにつき、具体的な主張がなされた後に必要な範囲で反論する。

以上