

平成25年(ワ)第38号, 同第94号, 同第175号

平成26年(ワ)第14号, 同第165号, 同第166号

原状回復等請求事件

原 告 中島孝 ほか

被 告 国 ほか1名













第12準備書面


















平成27年5月8日






















福島地方裁判所第一民事部 御中









被告国訴訟代理人弁護士

被告国指定代理人

樋 渡 利 美	
岩 崎 慎	
寺 岡 拓 也	
千 葉 健 一	
大 友 亮 介	
杉 山 典 子	
宮 崎 繁 人	
瀬 島 由 紀 子	
前 沢 智 樹	
菊 池 憲 久	
澁 谷 正 樹	
佐 藤 友 弥	

角	掛	幹	也	
松	田	朋	子	
森	脇	聡	巳	
黒	石	達	也	
小	館	卓	司	
樋	口	義	明	
志	賀	富士夫		
鶏	徳	学		
鶴	園	孝	夫	
武	田	龍	夫	
泉		雄	大	
三	田	裕	信	
堀	口		晋	
村	川	正	徳	
中	川	幸	成	
木	村	真	一	
村	田	真	一	
足	立	恭	二	
荒	川	一	郎	
忠	内	巖	大	
森	田		深	

渡	邊	桂	一	
桐	原	大	輔	
青	木	一	哉	
熊	谷	和	宣	
照	井	裕	之	
鈴	木	健	之	
石	井	大	貴	
高	木	駿	平	
加	藤	彰	二	
村	上		豊	
金	井	貴	大	
細	川	成	己	
石	崎	裕	司	
梅	原	徹	也	
川	原	佑	介	
永	島	徹	也	
近	藤	智	洋	
石	塚	哲	朗	
黒	瀬	絢	子	
大	澤	友里	恵	
秦		康	之	

水	谷	努	
山	本	泰生	
一	井	里映	
富	田	茉莉	
佐	藤	隼	
飯	野	祐平	
五	味	俊太郎	
在	原	雅乃	

第1	本準備書面の骨子	1
第2	予見可能性について	3
1	予見可能性の対象に関する原告らの主張が失当であること	3
2	長期評価に関する原告らの主張が失当であること	5
第3	省令62号33条4項に関する原告らの主張が失当であること	9
1	省令62号33条4項の「独立性」の共通要因として溢水及び浸水の考慮を要しないことが不合理であるとはいえないこと	9
2	平成3年当時の福島第一発電所の非常用電源設備が「多重性」を欠くとする原告らの主張が失当であること	13
第4	平成3年溢水事故は、本件における予見可能性や結果回避可能性を根拠づける事情たり得ないこと	14
1	はじめに	14
2	平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波とでは水量が全く異なること	14
3	平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波とでは浸水源及び浸水経路も大きく異なること	16
4	平成3年溢水事故に基づいた内部溢水対策では本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことはできなかったこと	17

第1 本準備書面の骨子

被告国は、本準備書面において、原告らの準備書面(30)及び同(31)に対し、必要と認める限度で要旨以下のとおり反論する。

- 1 (1) 福島第一発電所事故は、本件地震及びこれに伴う津波により、福島第一発電所が全交流電源喪失に陥り、直流電源も喪失又は枯渇するなどして炉心冷却機能を失った結果生じたものであり、地震及び津波が複合的な要因となって生じたものである。したがって、本件における予見可能性の対象は、原告らに対して損害を与えた原因とされる本件地震及びこれに伴う津波と同規模の地震及び津波が福島第一発電所に発生又は到来することであり、地震動についての予見可能性が単独で問題となるものではない（後記第2の1）。
- (2) 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」（乙B第15号証）においては、発生領域及び発生確率の評価の信頼度が「C：(やや低い)」とされていたから、そもそも、福島第一発電所に影響を及ぼす津波地震の発生自体が不確定であった。予見可能性の検討に当たって、規模の評価の信頼度が意味を持つのは、飽くまで福島第一発電所に影響を及ぼす津波地震の発生自体の評価が信頼できる場合に限られるのであり、殊更に規模の評価の信頼度が「A：(高い)」とされている点のみを取り上げて本件における予見可能性が肯定されるかのようにいう原告らの主張は失当である。

また、耐震バックチェック中間報告書の適否について議論することをその目的とした合同WGにおいては、現に津波評価技術に従えば検討の対象とならない貞観津波については指摘がされた一方、長期評価に基づく検討が必要であるとの意見は一切出されなかった。したがって、耐震バックチェックにおいては、津波評価技術の対象とならない長期評価を検討対象外とすることが想定されていたかのようにいう原告らの主張は失当である（後記第2の2）。

2 (1) 原告らは、省令を法的に拘束する規範性のない安全設計審査指針を根拠として非常用電源設備の津波に対する「多重性又は多様性及び独立性」を規制要件としていなかったことの合理性をいう被告国の主張は本末転倒である旨主張する。しかしながら、基本設計ないし基本的設計方針について定める各種指針類は、原子炉の設置等許可処分¹の安全審査において用いられる審査基準となるものであり、一定の規範性が認められる。そして、原子炉の設置、運転等に関する段階的安全規制の体系の下、電気事業法の委任に基づき技術基準について定めた省令62号は、原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針について定めた指針類を前提として、原子炉施設の詳細設計に係る技術基準を定めたものであるから、技術基準の内容は指針類と整合的、体系的に解されるべきである。被告国は、このような理解を前提に、飽くまで、詳細設計について規定する省令62号33条4項の合理性を主張するものであり、原告らの前記主張は、かかる被告国の主張を正解しないもので失当である（後記第3の1）。

(2) 原告らは、福島第一発電所1号機に設置されている2台の非常用ディーゼル発電機のうち1台が同発電所2号機と共用であった場合、「多重性」を満たさなくなる旨主張する。しかし、非常用電源設備が「多重性」を有しているかは各号機ごとに検討されるものであり、福島第一発電所2号機については、1号機と共用の非常用ディーゼル発電機のほかに2号機専用の非常用ディーゼル発電機を有していたから、「多重性」の要件を満たしていることは明らかであって、原告らの前記主張は、「多重性」の理解を誤るものである（後記第3の2）。

3 原告らは、平成3年溢水事故を受けて被告東電が講じた改善策では非常用電源設備が本件地震に伴う津波により機能喪失することを防ぐことができなかつた旨主張する。しかしながら、平成3年溢水事故のような特定の配管からの漏水による内部溢水と津波による浸水とでは、水の進入経路が異なる上、その浸

水量も全く異なるものであるから、その対策も大きく異なる。平成3年溢水事故に基づく内部溢水対策では本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことができなかったことは明らかである（後記第4）。

- 4 なお、略語については、本準備書面で新たに用いるもののほかは、従前の例による。参考までに本準備書面の末尾に略称語句使用一覧表を添付する。

第2 予見可能性について

1 予見可能性の対象に関する原告らの主張が失当であること

(1) 原告らの主張

原告らは、本件における予見可能性の対象について、地震に関する予見可能性の対象と津波に関する予見可能性の対象を分けた上で、被告国の主張は、「地震自体の規模としての『マグニチュード9の地震の発生』の予見可能性を求める趣旨であるのか、それとも、福島第一原子力発電所の所在地における地震動の規模において、今回の地震動と『同程度の地震動』の予見可能性を求めているのかが明確でない」と主張する。その上で、「原子力発電所における耐震安全性の確保の観点で検討すべき対象は、当該立地地点において想定される『地震動』であ」とし、「本件地震によって観測された地震動は、事前に想定されていた程度のものであり、この程度の地震動がありうることは予見されていた」と述べ、あたかも本件において、福島第一発電所において発生した地震動*1が単独で予見可能性の対象となるかのように主張する（原告ら準備書面(30)6～8ページ）。

- (2) 本件における予見可能性の対象は、本件地震及びこれに伴う津波と同規模の地震及び津波が福島第一発電所に発生又は到来することであり、地震の予

*1 地震によって発生する揺れのこと。変位、速度、加速度で捉えることができ、加速度で表す場合の単位がガル（G a 1）である。

見可能性のみが単独で問題となるものではないこと

被告国第5準備書面第4の2及び3（17～20ページ）、同第8準備書面第2の1（3～5ページ）で述べたとおり、規制権限不行使の国賠法上の違法は、結果発生の原因となる事象に対する防止策に係る法的義務違背を問うものであるから、その前提となる予見可能性も、結果発生の原因となる事象について判断されなければならない。そして、本件では、福島第一発電所事故により損害を被ったと主張する原告らとの関係において、被告国が電気事業法に基づく規制権限を行使しなかったことが職務上の法的義務に違背するものであったか否かが問われている。福島第一発電所事故は、本件地震及びこれに伴う津波により、福島第一発電所が全交流電源喪失に陥り、直流電源も喪失又は枯渇するなどして炉心冷却機能を失った結果生じたものである。すなわち、被告国第2準備書面第4の2（42～52ページ）で述べたとおり、福島第一発電所事故は、同発電所1号機ないし4号機において、本件地震により受電用遮断機が損傷するなどして外部電源を喪失したものの、一旦は各号機の非常用ディーゼル発電機（D/G）が起動して内部電源の供給を開始したが、その後に来た津波の影響により、非常用ディーゼル発電機（D/G）が停止するなどして全交流電源喪失の状態となり、直流電源も喪失又は枯渇して全電源を失った結果、炉心冷却機能を喪失したことにより生じたものである。このように、福島第一発電所事故は、本件地震及びこれに伴う津波が複合的な要因となって生じたものである。そして、この点については、原告らからも、福島第一発電所事故が本件地震のみを原因として生じたと認めるに足りる主張立証はされていない。

したがって、結果発生の原因となる事象に対する防止策に係る法的義務違背が問われる規制権限不行使の国賠法上の違法性を検討するに当たっては、本件地震及びこれに伴う津波の両者が予見可能性の対象とされるべきであり、地震のみが単独で予見可能性の対象となるものではない。

(3) 予見可能性の対象が不明確であるという原告らの批判は当たらないこと

原告らは、前記(1)のとおり、予見可能性の対象に関する被告国の主張は、地震について、地震自体の規模を問題とするのか、福島第一発電所の所在地における地震動の規模を問題とするのかが明らかでなく、その対象が不明確であると主張する。

しかしながら、前記(2)のとおり、本件においては、地震及び津波の両者が予見可能性の対象となるべきであり、そのうち、地震のみを取り出して予見可能性の有無を問題とする原告らの主張自体が失当である。

そもそも、被告国は、従前から、本件における予見可能性の対象は、本件地震及びこれに伴う津波と同規模の地震及び津波が福島第一発電所に発生又は到来することであると主張している。地震は、福島第一発電所の外部電源を全て喪失させるとともに、内部電源を喪失させる直接の原因となった津波の原因事象である。そして、ある地点に到来する津波の規模は、震源位置、断層長さ、断層幅、すべり量等の種々の要素に依存するものである。

したがって、被告国が予見可能性の対象として主張する本件地震と同規模の地震についてあえてふえんして述べれば、それは、福島第一発電所において外部電源を全て喪失させ、本件地震に伴う津波と同規模の津波を同発電所に到来させる要素を持つ地震である。

よって、予見可能性の対象としての地震は、原告らが主張するように地震自体の規模（マグニチュード）と地震動のいずれかのみによって把握されるものではない。地震に関する予見可能性の対象が不明確であるという原告らの批判は当たらない。

2 長期評価に関する原告らの主張が失当であること

- (1) 長期評価における津波地震の規模の評価の信頼度が高いとされていることが本件における予見可能性を認める根拠となるかのようにいう原告らの主張が失当であること

ア 原告らの主張

原告らは、「長期評価においては、日本海溝寄りの津波地震の発生に関して、発生する津波地震の規模に関する信頼度については、『A：(信頼度が)高い』とされている」のであり、これは「いったん発生した場合には、過去の津波地震の例に準じた規模の津波地震となる可能性が高いということの意味する」のであり、「福島第一原子力発電所との関係で換言すれば、(中略)いったん、発生した場合には、過去の明治三陸、延宝房総沖、及び慶長三陸の各津波地震と同様の規模の津波地震となり、同様の被害をこうむる可能性が高いということの意味するものである」と主張する(原告ら準備書面(30)15～18ページ)。

イ 本件における予見可能性の検討に当たって意味を持つのは、長期評価における津波地震の発生領域及び発生確率の信頼度であり、これらが「やや低い」とされていることから、規模の信頼度は問題とならないこと

被告国第3準備書面第3の3(5)イ(21～22ページ)で述べたとおり、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」(乙B第15号証)においては、長期評価における「三陸北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震(津波地震)」について、「(1)発生領域の評価の信頼度 C」、「(2)規模の評価の信頼度 A」、「(3)発生確率の評価の信頼度 C」とされている(乙B第15号証8ページ)。

この点、原告らは、前記アのとおり、規模の評価の信頼度が「A：(高い)」とされていることを指摘して、長期評価を根拠に予見可能性が認められるかのように主張する。

しかしながら、本件において予見可能性が問題となるのは、福島第一発電所1号機ないし4号機において、外部電源を全て喪失させ、かつ、本件地震に伴う津波と同規模の津波(O. P. +約15.5メートル)を到来

させる地震の発生及び福島第一発電所が所在する地点における本件地震に伴う津波と同規模の津波の到来であるから、これと異なる地点に影響を及ぼす地震の発生や津波の到来の規模は問題とならない。その意味で、本件における予見可能性の有無を検討するに当たり、長期評価の信頼度を見るに際しては、まずは、福島第一発電所が所在する地点に影響を及ぼす津波地震の発生に関する評価が信頼できるか否かに着目されなければならない。上記「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」（乙B第15号証）において示された発生領域、規模及び発生確率の3つの信頼度のうち、発生領域及び発生確率の信頼度が「C：（やや低い）」とされたことは、そもそも、津波地震の発生位置及び発生頻度が不確かであることにほかならず、本件における予見可能性を否定する事情として意味を持つものである。他方、規模の信頼度が「A：（高い）」とされていたとしても、発生確率や発生領域の信頼度が低ければ、結局、福島第一発電所が所在する地点に及ぼす影響の有無、程度が明らかになることはないから、規模の評価の信頼度が高いとされていることのみを取り上げて予見可能性が肯定されるかのようにいう原告らの主張は明らかに失当である。

- (2) 耐震バックチェックにおいて、津波評価技術の対象とならない長期評価を検討対象外とすることが想定されていたかのような指摘をする原告らの主張が失当であること

ア 原告らの主張

原告らは、被告国が、被告国第9準備書面第5の3(4)（78～80ページ）において、平成21年6月24日の第32回、同年7月13日の第33回合同WGにおいて、被告東電が提出した福島第一発電所についての耐震バックチェック中間報告書の評価について議論された際、一部の委員から貞観地震について言及がされたものの、長期評価に基づく検討が必要

であるとの意見は出されなかったことを主張したのに対し、『津波評価技術』は、日本海溝沿いの福島県沖については、津波地震などの波源を想定する必要がないという明確な考え方に立っている。これに対して、『長期評価』は福島県沖を含めて日本海溝沿いのどこでも津波地震が起こりうるという考え方に基づいている。『津波評価技術』に準拠して行われる耐震バックチェックにおいて、『長期評価』の見解についての検討がなされないことは、こうした耐震バックチェックの位置付けからして、そもそも想定されていたものであり、その検討の過程で『長期評価』の示す見解が検討されなかったことをもって、『長期評価』の信頼性が低いと評価することはできない」（原告ら準備書面(30)34ページ）と主張する。

イ 被告国の反論

原告らは、前記アのとおり、そもそも、耐震バックチェックは、津波評価技術の津波想定及び数値シミュレーションの手法によって行われることが前提とされていたものであるから、耐震バックチェック中間報告書の適否について議論することを目的とした会議である合同WGにおいて、津波評価技術の対象とならない長期評価に基づく知見について検討することも予定されていないのであり、合同WGにおいて長期評価に基づく検討が必要であるとの意見が出されなかったことを指摘する被告国の主張が失当であると主張するようである。

しかしながら、そもそも、耐震バックチェックは、「昭和56年の旧指針策定以降現在までにおける地震学及び地震工学に関する新たな知見の蓄積並びに発電用軽水型原子炉施設の耐震設計技術の著しい改良及び進歩を反映し、旧指針を全面的に見直す（乙A8号証の2・2ページ）との趣旨で平成18年9月19日に耐震設計審査指針が改訂されたことを受け、同月20日、既設の発電用原子炉施設等について、改訂された耐震指針に照らした耐震安全性評価の実施を求めたものであり、津波評価技術で取り

扱われた想定津波のみに限定されたものではない。そして、合同WGは、その時点で得られた技術的見解を広く検討の俎上に乗せ、地震学、地質学等の専門家を含む委員がこれらの様々な見解を耐震バックチェックにおける津波想定に用いるべきか否かを含めた検討を行う場である。合同WGがこのような検討の場であったことは、現に、津波評価技術の手法に従えば検討の対象とならない貞観地震についても一部の委員から言及されていることから明らかである（甲B第15号証の1・16, 17ページ, 同号証の2・7, 8ページ）。しかるに、合同WGの場においては、長期評価に基づく検討が必要であるとの意見は一切出されていない（甲B第15号証の1, 同号証の2）。

このことは、合同WGにおいて、津波評価技術の対象とならない知見が取り上げられなかったわけではないことを示すものである。すなわち、合同WGにおいては、津波評価技術の対象とならない知見も踏まえた検討がされていたのであり、その中で、あえて長期評価に基づく検討が必要であるとの意見が出されなかったものであり、被告国の第9準備書面第5の3(4)（78～80ページ）の主張は、かかる点を指摘したものである。

したがって、耐震バックチェックにおいて、津波評価技術の対象とならない長期評価を検討対象外とすることが想定されていたため、長期評価の見解についての検討が予定されていなかったかのようにいう原告らの前記主張は、失当である。

第3 省令62号33条4項に関する原告らの主張が失当であること

1 省令62号33条4項の「独立性」の共通要因として溢水及び浸水の考慮を要しないことが不合理であるとはいえないこと

(1) 原告らの主張

原告らは、被告国が省令62号33条4項の「独立性」の共通要因として

溢水及び浸水を考慮することを要しないと主張したのに対し、「被告国の主張するとおり、非常用電源設備について、内部溢水及び浸水に対し、同省令（引用者注：省令62号）33条4項が規定する『多重性又は多様性及び独立性』を考慮する必要がないとの判断をしていたのであれば、法の趣旨・目的に照らして、その判断に基づく省令の規定の在り方に合理性があったのかどうか吟味されなければならない」のであり、「そもそも安全設計審査指針には省令を法的に拘束する規範性はない」のであるから、「安全設計審査指針を振りかざして、非常用電源設備の津波に対する『多重性又は多様性及び独立性』を規制要件としていなかったことに合理性があるとする被告国の主張は本末転倒」である旨主張する（原告ら準備書面(31)15～16ページ）。

(2) 原告らの主張は被告国の主張を正解しないものであること

ア 溢水及び浸水については、省令62号33条4項の独立性の「共通要因」としては考慮を要しないものであること

被告国第6準備書面第5の2（44～48ページ）、同第10準備書面第4の3(2)ア（31ページ）、同第11準備書面第2の1（3～7ページ）で述べたとおり、溢水対策については、基本設計ないし基本的設計方針について規定する指針及び詳細設計に関する技術基準について定める省令62号のいずれにおいても、内部事象と外部事象とに分けて考慮されている。

すなわち、内部事象については、平成13年安全設計審査指針4及びこれを前提とする省令62号8条4項において、津波等の外部事象については、平成13年安全設計審査指針2の2項及びこれを前提とする省令62号4条1項において、それぞれ溢水及び浸水によって原子炉施設の安全性が損なわれないよう求めていた（なお、被告国は、被告国第11準備書面1ページ9～11行目及び同準備書面7ページ2～6行目において、外部事象としての溢水及び浸水に関し、「平成13年安全設計審査指針2の2項及び省令62号4条1項並びに同指針4及び同省令8条4項において考

慮を求めていた」旨主張したが、かかる記載のうち「並びに同指針4及び同省令8条4項」は誤記であるので、いずれも削除して訂正する。)

このように、溢水及び浸水については、内部事象については、平成13年安全設計審査指針4及び省令62号8条4項により、外部事象については同指針2の2項及び同省令4条1項において、それぞれ考慮されていたから、同省令33条4項の「独立性」の共通要因として考慮を要しないものである。

イ 被告国は指針類に一定の規範性が認められることを前提に省令62号33条4項の合理性を主張するものであること

原告らは、前記(1)のとおり、「安全設計審査指針には省令を法的に拘束する規範性はない」から、「安全設計審査指針を振りかざして、非常用電源設備の津波に対する『多重性又は多様性及び独立性』を規制要件としていなかったことに合理性があるとする被告国の主張は本末転倒」であると主張する。しかし、かかる主張は、被告国の主張を正解しないものである。

(7) 指針類には一定の規範性が認められること

炉規法24条2項は、主務大臣が原子炉設置許可をする場合においては、あらかじめ、同条1項各号に規定する基準の適用について、原子力委員会又は原子力安全委員会の意見を聴かなければならないとしていた。原子力安全委員会（昭和53年10月4日原子力安全委員会が設置されるまでは原子力委員会。以下同じ。）は、安全審査を行う際に用いる各種指針類を策定していた。

各種指針類は、安全設計審査指針その他の指針及びこれを補完する専門部会報告書や専門審査会内規からなる（乙A第12号証）。このうち安全設計審査指針その他の指針は、原子力基本法5条2項に定める原子力安全委員会の任務及び原子力委員会及び原子力安全委員会設置法13条に定める原子力安全委員会の所掌事務に基づく決定として策定される

ものである。

主務大臣である経済産業大臣は、平成14年7月10日付けで、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等（乙A26号証）を定め、原子力安全委員会が決定した指針及び原子力安全委員会が了承した専門部会報告書等のうち、原子炉設置許可を行う際の基準となるものについて、行政手続法5条1項に定める審査基準としていた。したがって、各種指針類は、規制行政庁が安全審査を行う際にも用いられていたものである。

このように、各種指針類は、法律、規則、政令、省令には該当しないが、行政手続法5条1項に定める審査基準に該当するものであり、一定の規範性を有するものである。

(イ) 原告らの主張は被告国の主張を正解しないものであること

段階的安全規制の方法を採用する原子力規制の法体系からすれば、技術基準を定めた省令62号は、原子炉施設の基本設計ないし基本的設計方針に関わる事項について原子力安全委員会が定めた各種指針類を前提として、原子炉施設の詳細設計に係る審査基準を定める関係にあるから、技術基準の内容は、各種指針類と整合的に解されるべきである。

被告国の主張は、このような指針類及び省令62号の体系的な理解を前提に飽くまで、省令62号33条4項の合理性を主張したものである。上記のとおり、詳細設計について定める省令62号において、内部事象による溢水及び浸水は、同省令8条4項で考慮され、津波等の外部事象による溢水及び浸水は、同省令4条1項で考慮されるのであるから、これを改めて同省令33条4項の「独立性」の共通要因として考慮する必要はなく、かかる理解が不合理であるとはいえない。

原告らの主張は、このように省令62号33条4項の合理性を主張する被告国の主張を正解せず、これを論難するものであり、失当である。

2 平成3年当時の福島第一発電所の非常用電源設備が「多重性」を欠くとする原告らの主張が失当であること

(1) 原告らの主張

原告らは、被告国が、平成3年当時の福島第一発電所の非常用電源設備が「多重性又は多様性及び独立性」を満たしていた旨主張したのに対し、「内部溢水事故により、万が一1号機の2台の非常用ディーゼル発電機が被水して機能喪失すれば、1号機の非常用電源設備がすべて喪われることとなる。そのうちの1台が2号機との共用であったとすれば、2号機の非常用電源設備が1台になってしまうのであるから、2号機の非常用電源設備が『多重性』要件を満たさなくなってしまう」と主張する（原告ら準備書面(31)16ページ）。

(2) 原告らの主張は「多重性」の理解を誤るものであって失当であること

しかしながら、被告国第10準備書面第4の3(3)（32～38ページ）で述べたとおり、平成3年当時の福島第一発電所の各号機の非常用電源設備が「多重性又は多様性及び独立性」を有していたことは明らかである。

また、非常用電源設備が「多重性」を有しているか否かは各号機ごとに検討されるべきものであるところ、たとえば、1号機の非常用ディーゼル発電機（D/G）のうち1台が2号機と共用であり、当該共用の非常用ディーゼル発電機（D/G）が機能喪失したとしても、2号機専用の非常用ディーゼル発電機（D/G）は駆動するのであるから、2号機について「多重性」（同一の機能を有する同一の性質の系統又は機器が2つ以上あること）の要件を満たすことは明らかである。加えて、福島第一発電所1号機及び2号機の各号機専用の非常用ディーゼル発電機（D/G）は、各号機のタービン建屋に設置されており、位置的にも完全な分散が図られていた。したがって、平成3年溢水事故のような内部溢水事案が発生したとしても、1号機における溢水の影響が2号機のタービン建屋に設置されていた2号機専用の非常用ディ

ーゼル発電機（D/G）に影響を及ぼすものではなく、現に平成3年溢水事故においても、1号機のタービン建屋地下1階で発生した溢水の影響は1号機のタービン建屋内にとどまっており、2号機のタービン建屋内に設置されていた2号機専用の非常用ディーゼル発電機（D/G）に影響を及ぼしたものは認められない（乙第90号証）。

原告らの前記主張は、「多重性」の理解を誤るものであり、失当である。

第4 平成3年溢水事故は、本件における予見可能性や結果回避可能性を根拠づける事情たり得ないこと

1 はじめに

被告国第10準備書面第4（23ないし45ページ）で述べたとおり、省令62号33条4項の追加は平成3年溢水事故とは関係がなく、同事故は、原告らが主張する規制権限不行使の違法を根拠づけるものではない。

原告らは、原告ら準備書面(31)第2（11ないし14ページ）において、平成3年溢水事故を踏まえて被告東電が実施した対策に当たり、津波を原因とする溢水対策を考慮すべきであったかのように主張する。

しかし、そもそも、内部溢水と津波による浸水（外部溢水）とでは、その水量、浸水源、浸水経路といった点において規模や機序が全く異なるのであり、現に内部溢水対策により本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことはできなかった。このことは、以下に述べるとおり、平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波による浸水状況が全く異なり、同事故の発生を受けて実施された所要の内部溢水対策により本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことができなかったことから明らかであって、平成3年溢水事故により本件における予見可能性や結果回避可能性が基礎づけられることはない。

2 平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波とでは水量が全く異なること

(1) 平成3年溢水事故による漏洩水量

平成3年溢水事故による漏洩水量は、屋外ストームサンプルタンク（A）（B）及びシャワードレンサンプルタンク（A）（B）への平均処理量から概算すると、当初は、約20 m³/hであり、その後、補機冷却水系海水の流量を減少させたこと及びポンプの間欠運転を実施したことにより、約13 m³/hとなった（乙B第90号証「福島第一原子力発電所1号機補機冷却水系海水配管からの海水漏えいに伴う原子炉手動停止について（最終報告）」2ページ）。

また、その浸水範囲は、タービン建屋地下1階南側の電動機駆動原子炉給水ポンプ付近のコンクリート床面、タービン建屋補機冷却水系熱交換器エリア、シャワードレン受タンクエリア、原子炉建屋三角コーナー（北東、南東）及び1、2号機共通ディーゼル発電機室であり（同11ページ・添付資料-4）、当該浸水箇所における浸水の嵩は、1、2号機共用ディーゼル発電機室において、制御盤類の盤下部より約60センチ以下の部品に浸水の形跡を認める程度のものであった（同参考資料-13・21ページ）。

(2) 本件地震に伴う津波による浸水量は平成3年溢水事故による漏洩水量を大きく超えることは明らかであること

本件地震に伴う津波により、福島第一発電所1号機ないし4号機において、非常用ディーゼル発電機（D/G）や非常用高圧配電盤（M/C）が設置されていたタービン建屋地下1階に流入した水量が具体的にどの程度であったかはいまだ明らかではないものの、建屋内におけるたまり水の水位を基にすれば、1、2号機共用ディーゼル発電機室のある1号機のタービン建屋地下1階に設置されていた非常用ディーゼル発電機（D/G）を含めて、1号機ないし4号機のタービン建屋地下1階に設置された非常用ディーゼル発電機（D/G）や非常用高圧配電盤（M/C）はいずれも水没していたと認められる（甲B第1号証の1・資料II-12、丙B第41号証の1・107、108ページ、丙B第41号証の2・添付7-3、7-4）。そして、1号機

タービン建屋1階北側に設置されていた常用高圧配電盤(M/C)には肩の高さまで津波の痕跡が残っていたこと(同号証の1・資料Ⅱ-21)からすれば、本件地震に伴う津波により福島第一発電所1号機ないし4号機のタービン建屋地下1階に浸入した水量は、同建屋地下1階に設置された非常用ディーゼル発電機(D/G)や非常用高圧配電盤(M/C)が水没し、更にこれを超える量であったと推定されるのであり、平成3年溢水事故による漏洩水量とは比較にならないほど膨大な量であったことは明らかである。

3 平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波とでは浸水源及び浸水経路も大きく異なること

(1) 平成3年溢水事故における浸水源及び浸水経路

被告国第10準備書面第4の2(1)(24～25ページ)で述べたとおり、平成3年溢水事故において、漏洩水は、タービン建屋地下1階南側の電動機駆動原子炉給水ポンプ付近のコンクリート床面の亀裂部から漏洩し、付近に流出し、流出した漏洩水の一部が、近くにある電線管ピットから電線管を通じ、タービン建屋補機冷却水系熱交換器エリア、シャワードレン受タンクエリア、原子炉建屋三角コーナー(北東、南東)及び1、2号機共通ディーゼル発電機室に浸入していたものである。

このように平成3年溢水事故における浸水源は、タービン建屋地下1階の床面であり、浸水経路も限られた電線管のみであった。

(2) 本件地震に伴う津波は多岐にわたる経路からタービン建屋に浸入したと認められること

これに対し、本件地震に伴う津波による海水が福島第一発電所1号機ないし4号機のタービン建屋内に浸入した経路はいまだ確定的ではないが、建屋の地上の開口部に取り付けられている建屋出入口、非常用D/Gルーバー、地上機器ハッチや、建屋の地下でトレンチやダクトに通じるケーブル、配管貫通部が、津波により浸水、損傷したことが確認されていることから、これ

ら建屋の地上開口部や地下のトレンチやダクトに通じるケーブル，配管貫通部が建屋内部への津波の浸入経路になったと認められ（丙B第41号証の1・105ページ），平成3年溢水事故の浸入経路と比較しても，建屋上部からの浸入が見られるなど浸入経路が多岐にわたっていることは明らかである。

4 平成3年溢水事故に基づいた内部溢水対策では本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことはできなかったこと

前記2及び3のとおり，平成3年溢水事故と本件地震に伴う津波とでは，その水量，浸水源及び浸水経路が全く異なるものであるから，その対策も全く異なるものとなるのであり，平成3年溢水事故に基づいた内部溢水対策で本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことができなかったことは明らかである。

現に，被告国第10準備書面第4の2(3)（27～28ページ）で述べたとおり，被告東電は，平成3年溢水事故の教訓として，「地下階に設置された重要機器が，建屋内の配管破断等による内部溢水により被水・浸水して機能を失わないよう水密化対策などを実施し」たとされ（丙B第41号証の1・38ページ），また，「その後の定期安全レビュー（PSR）における評価においては，各プラントとも十分な安全レベルであることが確認されたものの，（中略）より一層の安全性・信頼性を向上させる観点（最新のプラントとの比較も考慮）から，改善の余地のある項目の一つとして内部溢水対策を取り上げており，その後，技術的な検討を行った上で各プラントの対策工事を実施している。」とされている。「内部溢水対策として改善した具体例」として

原子炉建屋階段開口部への堰の設置

原子炉最地下階の残留熱除去系機器室等の入口扉の水密化

原子炉建屋1階電線管貫通部トレンチハッチの水密化

非常用電気品室エリアの堰のかさ上げ

非常用D/G室入口扉の水密化

復水器エリアに監視カメラ・床漏えい検知器設置

が挙げられている（同ページ）。

このように、被告東電は、平成3年溢水事故を教訓として、内部溢水対策を改善し、建物内部の配管等からの溢水で重要機器が損傷しないように必要な箇所に溢水対策を講じ、隣接するエリアからの浸水防止のため堰や水密扉の設置等を行っていた。

しかしながら、本件地震に伴う津波の際には、内部溢水対策では想定されない大量の水量をもって、非常用ディーゼル発電機（D/G）給気ルーバーなど建屋上部を含む内部溢水対策では想定されない多岐にわたる浸水経路から水が浸入したものであり、内部溢水対策では防ぐことができなかったし、このような場合、内部溢水対策を施した水密性が高い非常用ディーゼル発電機（D/G）室などでは、かえって、津波による浸水が滞留していたケースも見られたものである（丙B第41号証の1・105ページ）。このようなケースからも明らかにおり、内部溢水対策として実施した対策が外部溢水に対しては有効な対策とならないばかりでなく、かえって回復を困難にする場合もあるのであるから、内部溢水と外部溢水とではその対策が全く異なるのであり、内部溢水対策だけでは、本件地震に伴う津波による浸水を防ぐことができなかったことは明らかである。

なお、福島第一発電所各号機のタービン建屋に設置されていた非常用ディーゼル発電機（D/G）は、軽油を燃料とするディーゼルエンジンで発電機を駆動するものであり、駆動のためには給排気が必要なため、給気ルーバーを備え付ける必要があり、気密性が要求される原子炉建屋に設置することはできないため、タービン建屋に配置されていたものである（丙B第41号証の1・30ページ）。したがって、そもそも、かかる非常用ディーゼル発電機（D/G）が設置されたタービン建屋全体を完全に水密化することは困難であった。加えて、内部溢水においては、建屋の地上にある非常用ディーゼル発電機（D/G）

給気ルーバーや建屋出入口、機器ハッチが浸水経路となることはないから、そもそも、内部溢水対策としてはこれらの箇所に水密化等の防水措置を施す必要はない。

本件においてタービン建屋地下一階に設置された非常用ディーゼル発電機（D/G）や非常用高圧配電盤（M/C）が被水し、機能喪失したのは、本件地震に伴う津波によって、内部溢水における漏水量とは比較にならないほどの多くの水量がタービン建屋地上開口部等の複数の経路から建屋内に一度に浸入したことによるものであり、現になされた以上の内部溢水対策を施していたとしても、本件地震に伴う津波の浸入を防ぐことができなかったことは明らかである。

以 上