

平成25年(ワ)第515号, 同第1476号, 同第1477号

損害賠償請求事件(国賠)

原告 遠藤行雄 ほか46名

被告 国 ほか1名






第12準備書面








平成27年5月22日

千葉地方裁判所民事第3部合議4係 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 
- 瀨 島 由 紀 子 
- 前 沢 智 樹 
- 田 原 昭 彦 
- 早 田 祐 介 
- 宇 波 なほ美 
- 安 岡 美 香 子 

山	田	一	哉	
川	本	勝	興	
志	村	直	之	
大	塚		涉	
内	藤	武	夫	
松	島	雄	基	
齋	藤	圭	一	
鶴	園	孝	夫	
武	田	龍	夫	
泉		雄	大	
三	田	裕	信	
堀	口		晋	
松	原	崇	弘	
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	哲	也	
川	原	佑	介	

第1	本準備書面の骨子	1
第2	原告ら第31準備書面に対する反論	3
1	福島第一発電所の非常用電源設備の脆弱性を指摘する原告らの主張が失当であること	3
2	平成3年溢水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こと	14
3	溢水勉強会に関する原告らの主張が失当であること	34
4	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	42

第1 本準備書面の骨子

被告国は、本準備書面において、原告らの第31準備書面における主張に対し、必要と認める限度で要旨以下のとおり反論する。

1 非常用ディーゼル発電機の設置場所については、安全審査において検討された上で本件設置等許可処分に至っているのであり、福島第一発電所において、非常用ディーゼル発電機をタービン建屋の地下階に設置したことが合理性を欠くものではない。山本哲也原子力安全・保安院首席統括安全審査官（以下「山本氏」という。）に対する政府事故調査委員会の聴取結果を基に福島第一発電所の非常用電源設備の脆弱性が問題視されていたとの原告らの主張は失当である。また、原告らが指摘する川崎重工業株式会社（以下「川崎重工」という。）のパンフレットの記載は、原子炉施設の非常用電源設備に関するものではない上、我が国の実用発電用原子炉において採用されてこなかったガスタービン発電設備の上層階への設置を推奨するものであり、これをもって福島第一発電所の非常用電源設備が地下階に設置されていたことを論難する原告らの主張は失当である（後記第2の1）。

2 平成3年当時、福島第一発電所1号機には、タービン建屋地下1階の非常用ディーゼル発電機室に1台、1、2号機共通ディーゼル発電機室に1台の合計2台の非常用ディーゼル発電機が設置されていたものであり、福島第一発電所1号機の非常用電源設備及びその附属設備は、平成2年安全設計審査指針及び平成13年安全設計審査指針の指針48の3項並びにこれを前提とする省令62号33条が規定する「独立性」の要件を満たすものである。省令62号33条4項の「独立性」において、「共通要因」として溢水及び浸水は考慮を要しないとされており、位置的分散を求められていたものではないから、「独立性」の要件として、同じ建屋、フロアに非常用電源設備を設置しないことまで求められていたものではない。したがって、平成3年10月30日に発生した福島第一発電所1号機補機冷却水系海水配管からの海水

漏洩（以下「平成3年溢水事故」という。）により、福島第一発電所の非常用電源設備が独立性を欠くことが明らかになった旨の原告らの主張は失当であり、平成3年溢水事故が、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（後記第2の2）。

3 内部溢水と津波による浸水等の外部溢水とでは、その浸水源、浸水経路、水量といった規模や機序が全く異なり、その評価及び対策も全く異なるものであるから、内部溢水と外部溢水との区別に意味がないとする原告らの主張は失当である。現に、溢水勉強会においても、内部溢水と外部溢水は明確に区別されて、評価・検討されている。また、被告国は、溢水勉強会における検討結果を踏まえて、内部溢水対策及び外部溢水対策のいずれについても適切な措置を講じてきたものであり、かかる措置が不合理であったとはいえない（後記第2の3）。

4 指針類及びこれを前提とする省令62号においては、内部事象と外部事象とを明確に分けて規定しており、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及びこれを前提とする省令62号8条4項において、外部事象については同指針2の2項及びこれを前提とする同省令4条1項において、それぞれ考慮されていた。外部事象について定める平成13年安全設計審査指針2及び省令62号4条は、他の条項と並列的に規定されているものであり、それ以降の全ての条項の土台をなすとの解釈は原告ら独自の解釈にすぎない。原子炉施設の安全確保の体系にのっとり規定された省令62号33条4項は、内部事象に関する規定であり、外部事象に対する考慮を求めた規定ではない（後記第2の4）。

5 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 原告ら第31準備書面に対する反論

1 福島第一発電所の非常用電源設備の脆弱性を指摘する原告らの主張が失当であること

(1) 山本氏に対する聴取結果をもとに非常用電源設備の脆弱性を指摘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、平成23年11月30日、政府事故調査委員会による聴取に対し、原子力安全・保安院首席統括安全審査官であった山本氏が「意図的かどうか分からないが、他の原子力発電所とは違って福島第一ではなぜか非常用電源が原子炉建屋より構造的に弱いタービン建屋、しかも（津波によって水没する可能性がある）地下にあった。（中略）保安院の安全審査の際にそれをチェックしていなかったという問題があり、それは我々も大いに反省しなければならないと考えている。」（甲ハ第25号証7枚目）と述べたとされていることを指摘し、「山本氏の指摘のとおり、福島第一原子力発電所においては、水密性などの津波対策のないままにタービン建屋地下に設置された非常用電源の脆弱性は見過ごされ、放置されたままになっていた」（原告ら第31準備書面9ページ）と主張する。

イ 聴取結果書（甲ハ第25号証）は、聴取内容の要旨が記載されたものであり、山本氏の発言全てが明らかになっているものではないこと

しかしながら、原告らが指摘する上記聴取結果書（甲ハ第25号証）における山本氏からの聴取内容は、聴取者の質問内容及び被聴取者である山本氏の回答内容が一問一答の形で明らかにされているものではなく、山本氏からの聴取内容が要旨形式で記載されているものにすぎない。

したがって、山本氏が具体的にどのような質問に対し、どのような趣旨で前記のような発言をしたのかは必ずしも明らかでなく、上記聴取結

果書の記載については慎重に吟味されなければならない。

そして、以下で述べるとおり、上記山本氏の発言により、福島第一発電所の非常用電源設備の脆弱性が見過ごされ、あるいは放置されていたなどということとはできない。

ウ 本件においては、タービン建屋の耐震重要度は問題とならないこと

上記山本氏の指摘において、同氏が、福島第一発電所の非常用電源設備が「原子炉建屋より構造的に弱いタービン建屋」の地下にあった旨述べた趣旨は必ずしも明らかでないが、これが非常用ディーゼル発電機が設置されていたタービン建屋の耐震重要度を問題とする趣旨であれば、かかる指摘は、本件における被告国の国賠法上の違法性を検討する上で何らの意味を有しない。なぜなら、福島第一発電所事故において、同発電所1号機ないし4号機の内部電源が喪失したのは、同発電所1号機ないし4号機の非常用ディーゼル発電機又は配電盤が本件地震に伴う津波の到来により被水して、機能喪失したためであり、本件地震による地震動により機能喪失したものではないからである。

したがって、本件で問題とされる被告国の本件設置等許可処分の違法性及び規制権限不行使の違法性を検討する上で、非常用ディーゼル発電機が設置されていたタービン建屋の耐震重要度を問題とする意味はない。

エ 本件設置等許可処分においては、非常用ディーゼル発電機をタービン建屋に設置することについても検討された上で、設置等許可処分がなされたこと

被告国第8準備書面第2の3（8～12ページ）で述べたとおり、福島第一発電所1号機の設置許可申請書添付書類8「原子炉施設の安全設計に関する説明書」には、「プラント配置ならびに建物、構築物の概要」の「2. 2. 4タービン建家」の項目において、「本建物には、(中略)非常用ディーゼル発電機などが収容されている。」と記載されるなど（丙

ハ第40号証添付資料8・8-2-(2)ページ), タービン建屋内に非常用ディーゼル発電機を設置することが明記されているのであり, 本件設置等許可処分は, このような記載がされた設置許可申請書に基づいて調査審議がされたものである。そして, 福島第一発電所1号機の設置許可処分においても事実上参考として用いられた「原子力発電所安全基準第一次報告書」(丙ハ第52号証600ページ)において「機器等において, その部分により要求される重要度が異なる場合は原則としてその重要度分類に応ずる許容応力等を該当部分に適用する。ただし重要度の低い部分の損傷等が重要度の高い部分に損傷を与えるおそれのある場合には重要度の高い部分に対する許容応力等を低い部分に対しても用いる。」とされているとおり, 福島第一発電所の設置許可申請に当たっても, 機器配管系を1クラス下の建物, 構築物で支持する場合は, 下位クラスの建物, 構築物についても上位クラスの機器配管系に準じる強度を要求することで, 上位クラスの機器配管系の機能喪失を防ぐことを設計上要求しているのである。

したがって, 本件設置等許可処分においては, 非常用ディーゼル発電機がタービン建屋に設置されることについても検討されていたのであり, 当時の科学的知見に照らし, 地震時に上位クラスの非常用ディーゼル発電機が機能喪失しないよう設計上の考慮をした上で設置等許可処分がなされたのであるから, 福島第一発電所の非常用ディーゼル発電機がタービン建屋に設置されていたことが不合理とはいえない。

オ 非常用ディーゼル発電機をタービン建屋地下階に設置したことが不合理とはいえないこと

(ア) 原子炉設置(変更)許可処分に当たっては, 津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針として津波の侵入を防ぐことを基本とした対策が採られていることが妥当と評価されていること

被告国第10準備書面第2の4(2)ア(イ)及び(エ)(20～22ページ)のとおり、申請者(被告東電)は、福島第一発電所においては、主要建屋の敷地高さはO. P. +10メートルであるのに対し、設置許可処分当時の想定津波はチリ地震津波によるO. P. +3.1メートルであり、敷地高さと想定津波との間に十分な高低差があることなどをもって、津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針としていた。被告国は、このような申請者(被告東電)が採用した津波対策に係る基本設計ないし基本的設計方針が、敷地高さを想定される津波の高さ以上のものとして津波の侵入を防ぐことを基本とし、津波に対する他の事故防止対策も考慮して、津波による浸水等によって施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないものであることから、基本設計ないし基本的設計方針として妥当なものであると評価して原子炉設置(変更)許可処分をしたものである。

したがって、津波対策については、そもそも、基本設計ないし基本的設計方針の段階において、敷地高さを想定される津波の高さ以上のものとして津波の侵入を防ぐことを基本とした対策により、非常用ディーゼル発電機をタービン建屋地下階に設置したとしても、津波の侵入による影響を受けないようにしている。

(イ) 非常用ディーゼル発電機をタービン建屋地下階に設置する合理的な理由があること

福島第一発電所1号機ないし5号機を含む我が国における初期の沸騰水型原子炉(BWR)は、米国における同型プラントの配置を踏襲し、原子炉建屋は、付属棟を有しない単独建屋とされた。そして、非常用ディーゼル発電機は、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、給排気が必要とされることから、気密性の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

屋等に設置することとされたものである。なお、福島第一発電所6号機においては、非常用ディーゼル発電機は、原子炉建屋の付属棟に設置されているものの、気密性の要求される原子炉建屋に設置されているものではない。

このような理由から、福島第一発電所1号機ないし4号機においては、タービン建屋内に非常用ディーゼル発電機が設置されたものであるが、タービン建屋よりも耐震重要度が上位クラスとされる非常用ディーゼル発電機の機能喪失を防ぐため、前記エのとおり設計上の考慮をした上で、非常用ディーゼル発電機をタービン建屋に設置することとしたものであり、そのことが不合理であるということとはできない。

また、我が国においては、非常用ディーゼル発電機を設置する階層については、米国と異なり、地下階に設置する方針とされた。これは、地震の発生が比較的少ない米国では、原子炉建屋を除き、設計条件として建屋基礎を深くして地下階を設ける構造とする必要がなかったのに対し、地震が頻発する我が国では、地震に対する設計が米国と比較して厳しい条件となるため、地震に対する備えという観点から、原子炉の安全停止に必要な機器、故障により直接事故に導かれる機器及び事故時に公衆の被ばくを保護する機器が設置される構築物は、岩盤に設置する耐震設計方針を採ったためである。そのため、工学的安全施設の電源となる非常用ディーゼル発電機についても、岩盤に接着した構築物に設置することとしたものであるが、これに加えて、非常用ディーゼル発電機が重量物であり、稼働による振動が他の機器に及ぼす影響も考慮し、安定を求めて最地下階の基礎上に設置する方針とされたものである。

その後、沸騰水型原子炉（BWR）の導入中期において、原子炉建屋に付属棟が設置される複合建屋方式が採用されると、非常用ディー

ゼル発電機は原子炉建屋の周りに付随する付属棟に設置することが標準的とされたが、なお、重量物であることと振動対策を考慮し、階層については地下階に設置することとされた。

さらに、沸騰水型原子炉（BWR）の導入後期においては、非常用ディーゼル発電機を地上1階に配置することが標準的な配置となったが、これは飽くまで耐震設計上は、岩盤に接着した最地下階が望ましいが、後続で建設された原子炉施設では、原子炉建屋が地下深くに埋め込まれた構造となっているため、非常用ディーゼル発電機を地下深層部に配置するとメンテナンスその他の取扱いが困難になることから、地上1階に設置しても耐震上の設計に耐え得る場合は地上1階に設置することとしたのである（丙ハ81号証11～13ページ、丙ハ82号証1～3、11ページ）。

このように、我が国における沸騰水型原子炉（BWR）の導入初期においては、非常用ディーゼル発電機を岩盤に接着した最地下階に設置することが耐震設計上安全な設計であったことから、これを地下階に設置するのが一般的な方針とされていたのであり、非常用ディーゼル発電機が地下階に設置されている原子力発電所は、福島第一発電所の各号機のほか、東海第二原子力発電所、女川原子力発電所1号機、柏崎刈羽原子力発電所1号機ないし4号機、志賀原子力発電所1号機及び島根原子力発電所1号機などがある（同号証13ページ）。

したがって、非常用ディーゼル発電機を地下階に設置することとしたことが、不合理であるということとはできない。

(ウ) 小括

以上のとおり、福島第一発電所においては、基本設計ないし基本的設計方針において、敷地高さを想定される津波の高さ以上として津波の侵入を防ぐことを基本とした対策を講じており、また、主として耐

震安全性を考慮し、非常用ディーゼル発電機を岩盤に接着した構造物に設置することとしていたものであり、非常用ディーゼル発電機をタービン建屋地下階に設置したことが不合理であるということとはできない。

カ 小括

以上のとおり、山本氏の聴取結果書（甲ハ第25号証）の記載からは、同氏がどのような趣旨で前記のような発言をしたのかがそもそも明らかでないが、非常用ディーゼル発電機が設置されていたタービン建屋の耐震重要度を問題とする趣旨であれば、本件における被告国の行為の違法性を検討する上で何らの意味を持たず、その指摘自体、当を得たものとはいえない。また、福島第一発電所の各号機において、非常用ディーゼル発電機が地下階に設置されていたことを問題とする趣旨であれば、地下階に設置されていたことが不合理であるということとはできない。

したがって、山本氏の上記指摘をもとに、福島第一発電所の非常用電源設備の脆弱性が見過ごされ、あるいは放置されていたかのように主張する原告らの前記主張は失当である。

- (2) 原告らが指摘する川崎重工のパンフレットの記載は、原子炉施設の非常用電源設備に関するものではない上、我が国の実用発電用原子炉において採用されてこなかったガスタービン発電設備について上層階への設置を推奨するものであり、非常用ディーゼル発電設備について同様に考えることはできないこと

ア 原告らの主張

原告らは、非常用発電設備を製造販売する川崎重工が、昭和58年頃に作成したパンフレット（甲ハ第27号証）において、「過去の災害時に非常用発電設備が地下に設置されていたために浸水、水没等で機能しなかった実例を踏まえ、その設置にあたっては、屋上または上層階への

設置が、万が一の災害時に水没等の危険を避ける最良の方法であるとして、メーカーとして屋上、上層階への設置をすすめている」と指摘する（原告ら第31準備書面10ページ）。

イ 原告らが指摘するパンフレット（甲ハ第27号証）は、その作成時期が明らかでない上、原子炉施設における非常用電源設備について述べるものではないこと

原告らが指摘する上記パンフレット（甲ハ第27号証）の記載からは、その作成時期が明らかでない上、一般的な産業施設等に設置される非常用発電設備としてのガスタービン発電設備について、地震や台風に備えて、これを屋上に設置することを推奨するものであり、原子炉施設に設置される非常用電源設備に関するものではないことは明らかである。

そもそも、原子炉施設については、昭和39年原子炉立地審査指針において「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことはもちろんであるが、将来においてもあるとは考えられないこと」（丙ハ第1号証1ページ）などと定められ、立地条件について慎重な考慮がされる上、安全設計審査指針、耐震設計審査指針等に基づき、自然現象に対する設計上の考慮がされた上で設置等許可処分がされるものである。したがって、原子炉施設に設置される非常用電源設備について、これを一般的な産業施設等に設置されるものと同列に論ずることができないことは明らかである。

ウ ガスタービン発電設備と非常用ディーゼル発電設備は特性が大きく異なること

前記イの点においても、原告らが指摘する上記パンフレットにおいては「これまでは、非常用発電設備の設置計画にあたってディーゼル発電設備がその多くを占めていたために、発電設備は『重量物』で『騒音の出るもの』という概念が強く、ビル上層階に置くと、強度維持や騒音防

止、さらに水配管設備の設置などで、どうしても建設費が高くなり、こうした問題を解決するために『地下発電機室』という結果をもたらしてきたわけですが、ガスタービン発電設備によって、その概念は破られました」（甲ハ第27号証2枚目）と記載されていることから明らかなとおり、非常用ディーゼル発電設備とガスタービン発電設備を明確に異なるものとして区別した上で、ガスタービン発電設備について屋上への設置を推奨している。

ガスタービン発電設備と非常用ディーゼル発電設備は、いずれも非常用電源設備として用いられるものであるが、その特性は大きく異なるものである。

すなわち、両者の起動特性について比較すると、いずれも圧縮空気を用いて起動するものである点では共通するものの、ガスタービン発電機は電圧確立まで40秒以内を要するとされる一方、ディーゼル発電機は電圧確立まで10秒以内とされているのであり、ガスタービン発電機に比較してディーゼル発電機の方が速やかな起動が可能である。また、ディーゼル発電機は起動信頼性が高いとされ、ガスタービン発電機もディーゼル発電機と同等の起動信頼性を有するとされているものの、ガスタービン発電機は短時間での繰り返し起動は不可とされている一方、ディーゼル発電機では、繰り返し起動が多くても可能であるとされている。その他、ガスタービン発電機とディーゼル発電機とでは、電圧変動や周波数変動、無負荷運転の可否等についても種々の相違が見られる（丙ハ83号証表3.1の「起動特性」欄）。

また、両者の構造について見ても、ガスタービン発電機は、部品点数が少なく、構造が単純で、小型・軽量であり、設置スペースも小さい（ディーゼル発電機の7割程度）とされている一方、ディーゼル発電機は、部品点数が多く、構造が複雑で大型・重量であり、設置スペースも大き

いとされている（上記表3. 1の「構造」欄）。

さらに、ガスタービン発電機は、一般に、騒音・振動が小さく、冷却水が不要である一方、ディーゼル発電機は騒音・振動が大きく、冷却水が必要であるとされている（上記表3. 1の「その他」欄）。

そして、ガスタービン発電機とディーゼル発電機の上記のような相違点については、原告らが指摘する上記パンフレット（甲ハ第27号証）においても、「ビルの屋上や上層階に設置しやすい小形・軽量のガスタービン発電設備」、「これまでは、非常用発電設備の設置計画にあたってディーゼル発電設備がその多くを占めていたために、発電設備は『重量物』で『騒音の出るもの』という概念が強」いなどと指摘され、また、ガスタービン発電設備では「冷却水不要という魅力」がある一方、非常用ディーゼル発電機では「冷却水を欠かせない」旨の指摘等がされているところである（甲イ第27号証2枚目）。

エ ガスタービン発電設備は軽水炉における非常用電源設備としては採用されていないこと

上記ウで述べたとおり、ガスタービン発電設備とディーゼル発電設備とではその特性に大きな差異があり、取り分け、ガスタービン発電機は電圧確立まで40秒以内を要するとされる一方、ディーゼル発電機は電圧確立まで10秒以内とされているとおり、その起動時間に大きな違いがある。

原子炉施設における非常用電源設備は、外部電源喪失事故及び外部電源喪失事故を伴う原子炉冷却材喪失事故時に、工学的安全施設及び原子炉を安全に停止させるための設備に安全解析上要求される時間内に電源を供給するために設置されているものである。

そして、我が国の実用発電用原子炉で採用されている軽水炉の場合、非常用電源設備に対する起動信号投入から10秒以内での電圧の確立が

必要である（丙第ハ83号証6ページ）。

この点、非常用ディーゼル発電設備は、上記のとおり、その起動時間は10秒以内とされる一方、ガスタービン発電設備は起動信号投入から電圧の確立まで40秒以内を要するとされているのであるから、これを軽水炉における非常用電源設備として用いることは、そもそもできないのである。

現に、我が国の原子炉施設においては、僅かに試験研究炉である高温工学試験研究炉（HTTR）においてガスタービン発電設備が非常用電源設備として採用されているのみで、実用発電用原子炉である軽水炉においては、いずれも、ディーゼル発電設備が非常用電源設備として採用されており、ガスタービン発電設備が採用されたものは存しない。

オ ガスタービン発電設備の上層階への設置が推奨されていたからといって、非常用ディーゼル発電機を上層階へ設置していなかったことが不合理であるとはいえないこと

前記エのとおり、我が国の実用発電用原子炉施設においては、そもそも、ガスタービン発電設備は非常用電源設備として用いられておらず、ディーゼル発電設備を用いる必要があった。

そして、ガスタービン発電設備が、一般に小型、軽量で低振動、低騒音とされ、設置スペースも小さくて済むとされている一方、ディーゼル発電設備は、大型で重量であり、振動、騒音も大きく、大きな設置スペースを要するものであって、両者を同様に捉えることはできないから、ガスタービン発電設備について上層階への設置が推奨されていたからといってディーゼル発電設備も上層階に設置すべきであったなどとはいえない。

原告らの主張は、上記2つの発電設備の特性を考慮することなく、我が国の実用発電用原子炉施設において用いることができないガスタービ

ン発電設備の上層階への設置を推奨する指摘をもって、福島第一発電所の非常用ディーゼル発電設備が地下階に設置されていたことを論難しようとするものであり、その前提自体が明らかに誤りである。

2 平成3年溢水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こと

(1) はじめに

原告らは、平成3年溢水事故が「原子炉の安全にかかわる重大事故であったことが、本件事故当時の福島第一原子力発電所の所長であった吉田昌郎から事情を聴取した、いわゆる『吉田調書』（甲ハ34）によって明らかにされた」とし、平成3年溢水事故の経過について述べて、「設置機器の被水により同時的に機能喪失が起こることがこの事故で明らかになっていたといえる」として、平成3年溢水事故は「非常用電源設備が溢水に対して独立性を欠くことを実証した」と主張する（原告ら第31準備書面10～14ページ）。

しかし、福島第一発電所の非常用電源設備が「独立性」を欠くことを実証した旨の原告らの主張は、原子炉施設の安全確保の体系や「独立性」の意義を正解しないものであり、平成3年溢水事故は、原告らが主張する規制権限不行使の違法性を何ら根拠づけるものではない。以下、詳述する。

(2) 平成3年溢水事故の概要

ア 平成3年溢水事故の状況

福島第一発電所1号機が定格出力で運転中であつた平成3年10月30日午後5時55分頃、巡視点検において、同号機タービン建屋地下1階南側の床面から海水の漏洩が発見された。このため、同日午後11時45分、原子炉が手動停止された。

点検調査の結果、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

流出していた。また、流出した漏洩水の一部は、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。

電動機駆動原子炉給水ポンプ付近の床下に埋設されている補機冷却水系海水配管の母管より原子炉給水ポンプ用空調機へ供給する配管の分岐部近傍に約22×40ミリメートルの貫通穴が空いていることが確認された。

当該海水配管から海水漏洩に至った原因は、貝等の異物によりライニング【1】表面に傷ができ、徐々に拡大してライニングが局部的に損傷した後、海水が損傷されたライニング部に浸透し、海水による材料の腐食減肉が内面より徐々に進行した結果、当該海水配管の一部が局所的に貫通し、海水の漏洩に至ったと推定された。

放射性物質の原子炉施設外への放出はなく、放射線業務従事者の計画外被ばくもなかった。

福島第一発電所1号機には、タービン建屋地下1階の非常用ディーゼル発電機（D/G）室に1台、1，2号機共通ディーゼル発電機室に1台の合計2台の非常用ディーゼル発電機が設置されていたところ、漏洩水の一部が1，2号機共通ディーゼル発電機室に浸入し、2号機との共用の非常用ディーゼル発電機（D/G）の下部が浸水したため、工場で点検修理が行われ、現地での全体的な機能試験が実施された結果、健全性が確認された（以上につき、甲ハ第32号証，同第33号証51ページ）。

【1】 腐食、摩耗などを防ぐために張り付けられた裏張り。

イ 平成3年溢水事故の評価

(7) 平成3年当時の原子力発電所事故・故障等評価尺度について

現在、原子力事故、事象の評価は国際原子力・放射線事象評価尺度（INES）により行われているが、我が国がINESの適用を開始したのは平成4年8月1日以降であり、平成3年当時は、我が国独自の原子力発電所事故・故障等評価尺度が適用されていた。

我が国の原子力発電所の故障、トラブル等は、軽微なものも含めて積極的に公表されているが、その内容が技術的、専門的なものであり、直ちに一般国民の理解を得ることが困難な場合が多いこと等から、原子力発電所全体の安全性への影響の度合いについて適切な理解を得られていないことがあった。そこで、故障、トラブル等について広く国民の一層の理解に資するため、個々の故障、トラブル等が原子力発電所の安全上どのような意味をもつかを簡明に表現できるような指標（評価尺度）として、我が国独自の原子力発電所事故・故障等評価尺度が策定され、平成元年に導入されたものである。（丙ハ84号証）

我が国独自の原子力発電所・故障等評価尺度においては

基準1 放射性物質の原子炉施設外への影響

基準2 放射線業務従事者の計画外被ばく

基準3 原子炉施設の状況

としてそれぞれのレベルが設定され、評価に当たっては、上記基準1から基準3で評価するとともに、そのレベルのうち最高のものを当該事象の評価結果とするものとされた。

このうち、基準3「原子炉施設の状況」については

レベル0 原子炉施設の安全性に関係しない事象

レベル1 原子炉施設の安全性に影響を与えるものではないが、これに関係しうる事象

レベル2 原子炉施設の安全性に影響を与えるものではないが、
これに関係する事象

レベル3 原子炉施設の安全性に影響を与える事象

レベル4 レベル3を超える事象

として5段階のレベルが設定されていた。(同号証)

その後、平成4年3月にINES（国際原子力事象評価尺度）の各国への正式導入が提言されたことを踏まえ、同年8月から原子力発電所に係る評価尺度を我が国独自の評価尺度からINESに切り替えられた。

(イ) 原子力発電所事故・故障等評価尺度において、平成3年溢水事故は原子炉施設の安全性に関係しない事象と評価されていること

平成3年溢水事故は、我が国独自の原子力発電所事故・故障等評価尺度の基準3において、レベル0（本事象は安全上重要な機器以外の機器である補機冷却系海水配管からの海水漏洩であり、原子炉施設の安全性に関係しない事象であるので、レベル0）と評価されるなど、基準1から基準3のいずれにおいても「0」と評価された（甲ハ第28号証）。

ウ 平成3年溢水事故の発生を受けて執られた対策

(7) 被告東電は平成3年溢水事故の発生を受けた再発防止対策を講じたこと

前記イ(イ)のとおり、平成3年溢水事故は、原子炉施設の安全性に関係しない事象と評価されるものではあったものの、被告東電は、平成3年溢水事故の発生を受けた再発防止対策として、補機冷却水系海水配管の取替えを実施するとともに、その取替えに当たり、海水漏洩箇所が埋設部であったことに鑑み、点検性、保守性等の改善を図るべく、

海水配管の架空化【2】を実施することとした。併せて、被告東電は、当該工事で新設される配管の内面に、施工性、管内面との密着性及び耐剥離性等により優れたポリエチレンライニングを施工することとした（甲ハ第32号証2枚目）。この点については、吉田所長も、政府事故調査委員会のヒアリングにおいて、「今までは土の中にただ掘って、カバーして入れてあったものを、ダクトというか、トンネルをつくって、この中にちゃんと配管を通してメンテナンスができるように配管を取り替えて対応したので、要するにここで水があふれる、溢水対策、これの問題だと思うんですけども、これをすぐそのときに対応したんですね。」と述べているとおり（甲ハ第34号証の1・4ページ）、被告東電において実際に再発防止対策が講じられたことが分かる。

(イ) 他のプラントにおける対応の検討は不要とされたこと

なお、平成3年溢水事故を受けた他のプラントへの水平展開の検討については「対象外」、すなわち他のプラントにおいて平成3年溢水事故を踏まえた対応の検討は不要とされている（甲ハ第31号証）。

(ウ) 被告東電は平成3年溢水事故を教訓として他の内部溢水対策も講じたこと

また、東電事故調査最終報告書によれば、平成3年溢水事故の教訓として、被告東電社内のワーキンググループ等で検討が開始され、「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」とされている（同報告書38ページ）。また、「その後の定期安全レビ

【2】 空中に架け渡すこと。

ュー（P S R）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。」とされており、「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）。

(3) 原告らの主張が失当であること

ア 非常用電源設備が溢水に対して独立性を欠くことを実証したとの原告らの主張が失当であること

(7) 原告らの主張

原告らは、「電線管は、電気機器が存在する場所すべてに配線されているものであるから、流出場所よりも高所にあるエリア以外のどこにでも浸水する具体的な可能性があり、そうなれば設置機器の被水により同時的に機能喪失が起こることがこの事故で明らかになっていたといえる」とし、平成3年溢水事故は「非常用電源設備が溢水に対して独立性を欠くことを実証した」と主張する（原告ら第31準備書面14ページ）。

(イ) 省令62号33条4項は溢水に対する考慮を求めるものではなく、同じ建屋、フロアに設置することが独立性の要件に反するものではな

かったこと

しかしながら、以下のとおり、平成13年安全設計審査指針の指針48の3項及びこれを前提とする省令62号33条が規定する「独立性」に関する「共通要因」としては、溢水及び浸水は考慮を要しないとされていたのであるから、溢水及び浸水という事象を前提として、「独立性」の要件として、同じ建屋、フロアに非常用電源設備を設置しないことまで求められていたものではなく、上記原告らの主張は失当である。

a 指針、省令62号における溢水対策

(a) 内部事象と外部事象は分けて考慮されていること

被告国第10準備書面第2の3(3)及び(4)(11～18ページ)のとおり、指針類及び省令62号においては、外部事象と内部事象を分けて規定しており、溢水対策についても、機器のランダムな故障や運転・保守要員の人的ミス等の内部事象と地震、津波等の自然現象である外部事象とに分けて考慮されていた。

(b) 内部事象における溢水対策について

すなわち、内部事象における溢水対策については、平成13年安全設計審査指針4「内部発生飛来物に対する設計上の考慮」において、「安全機能を有する構築物、系統及び機器は、原子炉施設内部で発生が想定される飛来物に対し、原子炉施設の安全性を損なうことのない設計であること」を要求しており、同指針解説では、同指針4で考慮すべきものとして、「内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁及び配管の破断、高速回転機器の破損、ガス爆発、重量機器の落下等によって発生する飛来物」のみならず、二次的影響たる「溢水」等も挙げ、内部事象における溢水への対策を明示している。

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、炉規法に基づく設置許可段階における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指針を前提として、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、指針と整合的、体系的に解されるべきものである。そして、内部発生飛来物（内部事象による溢水を含む。）については、上記の平成13年安全設計審査指針4を前提とする省令62号8条4項において、「蒸気タービン、ポンプ等の損壊に伴う飛散物により損傷を受け、原子炉施設の安全性を損なうことが想定されるものには、防護施設の設置その他の損傷防止措置を講じなければならない」と規定している。同項は「溢水」について明示的には規定していないが、上記のとおり同項の前提となる上記指針4の解説では内部発生飛来物の二次的影響として「溢水」を挙げており、同項においても溢水は考慮されている。

(c) 外部事象における溢水対策について

これに対し、津波等の外部事象における溢水対策については、平成13年安全設計審査指針2「自然現象に対する設計上の考慮」の2項において、「安全機能を有する構築物、系統及び機器は、地震以外の想定される自然現象によって原子炉施設の安全性が損なわれない設計であることを」を要求しており、同指針解説では、同指針2の自然現象として、「洪水、津波」等を挙げており、外部事象による溢水への対策が考慮されている。加えて、同対策については、同指針2を前提とする省令62号4条1項において、原子炉施設等が洪水、津波等の「想定される自然現象」により「原子炉の安全性を損なうおそれがある場合には、防護措置、基礎地

盤の改良その他の適切な措置を講じなければならない」と規定している。

(d) 小括

このように、溢水対策は、基本設計ないし基本的設計方針に関する平成13年安全設計審査指針及び詳細設計に関する省令62号において、内部事象と外部事象をそれぞれ明確に区別して規定し、考慮されていた。

b 省令62号33条4項の「独立性」においては「共通要因」として溢水及び浸水は考慮を要しないこと

(a) 福島第一発電所事故当時の省令62号33条4項は、平成13年安全設計審査指針48の3項を前提として定められたものであるところ、省令62号33条4項は、非常用電源設備及びその附属設備について多重性又は多様性、及び独立性を有していなければならない旨規定している。その「独立性」とは、安全設計審査指針における「独立性」と同義であり、二つ以上の系統又は機器が設計上考慮する環境条件及び運転状態において、共通要因又は従属要因によって、同時にその機能が阻害されないことをいう。ここでいう、共通要因とは、二つ以上の系統又は機器に同時に作用する要因であって、例えば環境の温度、湿度、圧力、放射線等による影響因子、及び系統又は機器に供給される電力、空気、油、冷却水等による影響因子をいい、従属要因とは、単一の原因によって必然的に発生する要因をいう。

そして、同項においては、以下に述べるとおり、上記「共通要因」として溢水及び浸水は考慮を要しない。

(b) すなわち、想定される地震及び津波等の自然現象（外部事象）に対しては、平成13年安全設計審査指針2及び耐震設計審査指

針が定められ、これらの規定において自然現象（外部事象）に対する安全性が考慮されており、外部事象である津波による溢水対策については、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項において考慮される。そして、同指針48の3項は、内部事象について定めたものであって、外部事象について定めたものではない。

したがって、平成13年安全設計審査指針48の3項と整合的に解すべき省令62号33条4項にいう「独立性」の内容として挙げる共通要因においても、自然現象である津波による溢水及び浸水は考慮を要しない。

- (c) 他方、内部事象による溢水対策については、前記a(b)のとおり、同指針4及びこれを前提とした省令62号8条4項に規定されている。同省令8条4項の「原子炉施設に属する設備」には、同省令33条4項の「非常用電源設備及びその附属設備」も含まれるから、「非常用電源設備及びその附属設備」についても、同省令8条4項において、内部事象による溢水対策が考慮されているため、内部事象による溢水は同省令33条4項にいう「共通要因」とならない。

したがって、既に同省令8条4項において、非常用電源設備及びその附属設備についても内部事象における溢水対策が考慮されている以上、改めて同省令62号33条4項にいう「独立性」の内容である「共通要因」として溢水及び浸水を考慮する必要はない。

- c. 非常用電源設備等を同じ建屋、フロアに設置することが独立性の要件に反するものではないこと

前記bのとおり、平成13年安全設計審査指針の指針48の3項

及びこれを前提とする省令62号33条が規定する「独立性」に関する「共通要因」としては、溢水及び浸水は考慮を要しないとされていたのであるから、溢水及び浸水という事象を前提として「独立性」の要件として、同じ建屋、フロアに非常用電源設備を設置しないことまで求められていたものではない。

この点は、平成24年に改正される前の炉規法及び安全設計審査指針並びに平成24年に改正された炉規法に基づく設置許可基準規則及びその解釈（丙ハ第75号証）を見ても明らかである。すなわち、前記bのとおり、平成24年に炉規法が改正される前の安全設計審査指針における「独立性」の定義とは、「二つ以上の系統又は機器が設計上考慮する環境条件及び運転状態において、共通要因又は従属要因によって、同時にその機能が阻害されないことをいう。」とされていたところ、設置許可基準規則においても、「独立性」とは「二以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、物理的方法その他の方法によりそれぞれ互いに分離することにより、共通要因又は従属要因によって同時にその機能が損なわれないことをいう」（設置許可基準規則2条2項19号）と定義されており、「独立性」の意味内容として位置的分散までは明示していない。そして、設置許可基準規則は、平成24年の炉規法改正によりシビアアクシデントが法規制の対象とされたことを受け、「第二章 設計基準対象施設」と「第三章 重大事故等対処施設」を分けて規定しており、従前から法規制の対象であった「設計基準対象施設」に関する規定である同規則33条7項は「非常用電源設備及びその附属設備は、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保し、その系統を構成する機器又は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又は設計基準事故時において

工学的安全施設及び設計基準事故に対処するため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ければならない」と規定し、非常用電源設備及びその附属設備の独立性を求めるものの、同規定の解釈を見ても、位置的分散を求める記載はない。他方、新たに法規制の対象とされた「重大事故等対処施設」に関する規定である42条の解釈においては、「上記3(a)の機能を有する設備は、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備（特定重大事故等対処施設を構成するものを除く。）に対して、可能な限り、多重性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること」と記載され、同様に「重大事故等対処施設」に関する規定である47条の解釈においても、「上記a)及びb)の重大事故防止設備は、設計基準事故対処設備に対して、多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること」と記載されている。このように、設置許可基準規則の解釈においては、位置的分散は「独立性」の内容とは異なるものと理解されており、かつ、平成24年の炉規法改正により新たに法規制の対象とされた「重大事故等対処施設」に関する規定においてのみ求められている。

したがって、平成24年炉規法改正前から法規制の対象であった「設計基準対象施設」においては、非常用電源設備及びその附属設備の位置的分散までは求めていないと解されるのであり、この点は、前記炉規法改正前においても別異に解すべき理由はないから、平成13年安全設計審査指針48の3項及びこれを前提とする省令62号33条4項の「独立性」の内容として、非常用電源設備等を同じ建屋、フロアに設置しないことまでが求められていたものではない。

d 小括

このように、そもそも、省令62号33条4項は、溢水に対する考

慮を求める規定ではなく、非常用電源設備等の位置的分散を求めるものではないから、複数の非常用ディーゼル発電機、非常用高圧配電盤が、同じ建屋、フロアに設置されたことから「独立性」を欠くとの原告らの主張は、安全設計審査指針及び省令62号の体系や「独立性」の意味内容を正解しないものであって失当である。

そして、以下の(ウ)で述べるとおり、福島第一発電所1号機の非常用電源設備は、「多重性又は多様性及び独立性」を有していた。

(ウ) 福島第一発電所1号機の非常用電源設備は「多重性又は多様性及び独立性」を有していたこと

前記(2)ア(15ページ)のとおり、平成3年当時、福島第一発電所1号機には、タービン建屋地下1階の非常用ディーゼル発電機(D/G)室に1台、1、2号機共通ディーゼル発電機室に1台の合計2台の非常用ディーゼル発電機が設置されていたところ、2号機に空冷式非常用ディーゼル発電機(D/G)1台が追設される以前の平成3年時点においても、以下で述べるとおり、福島第一発電所1号機の非常用電源設備及びその附属設備は多重性と独立性を有していた。

a 福島第一発電所1号機の非常用電源設備は、昭和45年安全設計審査指針策定当時、同指針7の「独立性および重複性」の要件を満たしていたこと

(a) 昭和45年安全設計審査指針7の「独立性および重複性」は、1つのプラント単独で非常用ディーゼル発電機2台を備えることまで要求するものではないこと

昭和45年安全設計審査指針の指針7は、「非常用電源設備は、単一動的機器の故障を仮定しても、工学的安全施設や安全保護系等の安全上重要かつ必須の設備が、所定の機能を果たすに十分な能力を有するもので、独立性および重複性を備えた設計であること。」

を要求している（丙ハ第2号証5ページ）。ここにいう「独立性および重複性」とは、「単一動的機器の故障を仮定した場合にも、要求される安全確保のための機能が害されることのないよう、非常用発電機を2台とするなどにより、十分な能力を有する系を2つ以上とし、かつ、一方が不作動となるような不利な状況下においても、他方に影響をおよぼさないように回路の分離、配置上の隔離などによる独立性の確保が設計基礎とされること」をいう（同号証11ページ「7 非常用電源設備」③）。

ここで、「非常用発電機を2台とするなどにより」（ゴシック体は引用者）とあるとおり、「非常用発電機を2台とする」との文言は飽くまでも例示であり、必ずしも、1つのプラント単独で非常用ディーゼル発電機2台を備えることまで要求しているものではない。

(b) 非常用ディーゼル発電機を他号機と共用していたとしても、昭和45年安全設計審査指針7の「独立性および重複性」の要件を満たすものであること

この点、福島第一発電所のうち、設置（変更）許可の審査に当たって同指針が用いられたのは4号機が初めてであるところ、4号機の設置（変更）許可処分について見るに、4号機については、原子炉設置変更許可申請書の「非常用電源設備の構造」の項目において、「ディーゼル発電機 台数2（うち1台は3号機との共通予備）」と記載されている（丙ハ第41号証20ページ）。この申請を受けた調査審議においては、「非常用電源等」について「4号炉に必要な非常用電力は、3、4号炉用275KV送電線2回線から供給される。また、1、2、3号炉用所内電力系からも供給を受けることができ、これらの電源がすべて喪失してもディーゼル発電機（2台のうち1台は予備で3号炉と共用）、および所内の蓄電池から、供

給できるようになっている。」(丙ハ第6号証「2. 10 安全防護設備の機能確保」「(1)非常用電源等」とされている。すなわち、十分な能力をもった同一の機能を有する系統が二つ以上あるから、重複性を備えており、2台のディーゼル発電機は設計上考慮する環境条件及び運転状態において一方が他方に影響を及ぼさないように設置されていることから、独立性が確保されており、非常用電源を備えた原子炉の安全性が確認されている。このように、非常用ディーゼル発電機2台のうちの1台について他号機と共用であったとしても、「独立性および重複性」の要件を満たしていたことは明らかである。

(c) 1号機の非常用電源設備が昭和45年安全設計審査指針7の「独立性および重複性」の要件を満たすものであること

昭和45年安全設計審査指針の策定前に設置(変更)許可処分がされた福島第一発電所2号機及び3号機についても、同指針を先取りする形で、4号機と同様に非常用ディーゼル発電機2台のうち1台については、他号機と共用となっていた。また、1号機についても、隣接する2号機の設置に伴って、専用の非常用ディーゼル発電機1台に加えて、もう1台が2号機と共用となった。このように、1号機ないし3号機についても、昭和45年安全設計審査指針策定当時、同指針7が求める「独立性および重複性」の要件を満たしていたことは明らかである。

b 平成2年安全設計審査指針以降の指針が要求する「多重性又は多様性」は、昭和45年安全設計審査指針が要求する「重複性」の意味内容を継承する概念であること

(a) 昭和45年安全設計審査指針の「重複性」

前述のとおり、昭和45年安全設計審査指針は、同指針7で非常

用電源設備に「独立性および重複性」を備えた設計であることを求めており、「独立性および重複性」とは、「単一動的機器の故障を仮定した場合にも、要求される安全確保のための機能が害されることのないよう、非常用発電機を2台とするなどにより、十分な能力を有する系を2つ以上とし、かつ、一方が不作動となるような不利な状況下においても、他方に影響をおよぼさないように回路の分離、配置上の隔離などによる独立性の確保が設計基礎とされることをいう」とされている。

このうち、重複性に関する箇所は文脈上、「(非常用発電機)を2台とするなどにより、十分な能力を有する系を2つ以上とし」の箇所であることは明らかである。

(b) 昭和52年安全設計審査指針の「多重性」

その後、昭和45年安全設計審査指針は、昭和52年に改訂された(以下、昭和52年の改訂後の同指針を「昭和52年安全設計審査指針」という)。昭和45年安全設計審査指針の指針7に相当する昭和52年安全設計審査指針の指針18「電気系統」の3項は、「非常用所内電源系は、十分独立な系統とし、外部電源系の機能喪失時に、1つの系統が作動しないと仮定しても、次の事項を確実にを行うのに十分な容量および機能を有する設計であること。」とし(丙ハ85号証6ページ)、「独立性および重複性」の語は用いていないものの、非常用電源設備に対し、設計上、「独立性および重複性」の意味内容とほぼ同様の要件を要求している。

さらに、同指針では、指針29「安全保護系の多重性」において、「安全保護系は、その系を構成するいかなる機器またはチャンネルの単一故障が起こっても、あるいは使用状態からの単一の取り外しを行っても、安全保護機能を失うことにならないような多重性を有

する設計であること。」として（同号証7ページ）、多重性の要件を求めている。

この「多重性」とは、「同一の機能を有する系が2つ以上あることをいう。」ところ（同号証4ページ）、昭和52年安全設計審査指針において初めて使われた用語である。

もともと、昭和45年安全設計審査指針の安全保護系に関する規定である同指針4.3(1)では、「安全保護系は、その系を構成するいかなる機器またはチャンネルの単一故障、あるいは使用状態からの単一の取り外しをおこなっても、保護機能を失なう結果にならないような重複性をもつ設計であること。」としており（丙ハ第2号証4ページ）、昭和52年安全設計審査指針の同指針29と比較すると、単に、「重複性」から「多重性」に用語を入れ替えただけで、それ以外の文言はほぼ同一であることが分かる。

(c) 平成2年安全設計審査指針の「多様性」

その後、昭和52年安全設計審査指針は、平成2年に改訂された（以下、平成2年に改訂後の同指針を「平成2年安全設計審査指針」という。）。昭和52年安全設計審査指針の指針18「電気系統」の3項に相当する平成2年安全設計審査指針の指針48「電気系統」の3項では、「非常用所内電源系は、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。」とし（丙ハ86号証50ページ）、「多重性又は多様性及び独立性」の要件を要求している。

その後、平成2年安全設計審査指針は、平成13年に、本件事故当時の指針である平成13年安全設計審査指針に改定されているが、同指針48の3項の規定はそのまま引き継がれている。

平成2年安全設計審査指針の指針48の3項において、「多重性」の要件と選択的に要求される要件である「多様性」とは「同一の機能を有する異なる性質の系統又は機器が二つ以上あるこという。」ところ（同号証45ページ）、同指針において初めて用いられた用語である。

(d) 「多重性又は多様性」は、「重複性」の意味内容を継承する概念であること

以上の安全設計審査指針の改訂内容や定義した「重複性」、「多重性」、「多様性」の意味内容を検討すると、重複性とは、前記のとおり、「(非常用発電機)を2台とするなどにより、十分な能力を有する系を2つ以上とすること」であるところ、当該系について、それが同一の性質であるか異なる性質であるかを問わずに、非常用発電機を2台とすることなどにより、十分な能力を有する系を二つ以上とすることを意味する。また、「多重性」は、重複性が求める二つ以上の系統について「同一の性質」を求め、「多様性」は、重複性が求める二つ以上の系統について「異なる性質」を求めるものの、それ以外については、重複性の意味内容を継承しているものと解される。

この点は、「多重性」及び「多様性」の定義のいずれも、専用との限定を付さずに、単に「同一の機能を有する同一（又は異なる）の性質の系統又は機器が2つ以上あること」としており、共用を排除していないことから明らかである。

c. 平成3年当時の福島第一発電所1号機の非常用電源設備が平成2年安全設計審査指針の指針48の3項の「多重性又は多様性及び独立性」の要件を満たしていたこと

以上のとおり、「多重性又は多様性」は重複性の意味内容を継承し

ていることから、平成3年溢水事故当時において、福島第一発電所1号機の非常用ディーゼル発電機2台のうち1台が2号機と共用であったとしても、昭和45年安全設計審査指針の指針7が求める「独立性および重複性」の要件を満たしている以上、平成2年安全設計審査指針の指針48の3項が求める「多重性又は多様性及び独立性」の要件も満たしていることは明らかである。

イ 平成3年溢水事故は、原子炉施設の安全性に関係しない事象と評価されており、被告国における安全対策上の考慮を要する事故とはいえないこと

(7) 原告らの主張

原告らは、平成3年溢水事故については、政府事故調査委員会による吉田所長に対するヒアリング記録において「原子炉の安全性にかかわる重大事故であったこと」が明らかにされたとして、同事故についての吉田所長の発言を引用する（原告ら第31準備書面10、16～18ページ）。

また、原告らは、平成3年溢水事故による「発電停止時間は、1635時間20分（約68日間）とされており、事故の結果の大きさを示している。」と主張する（同12ページ）。

(4) 平成3年溢水事故は原子炉施設の安全性に関係しない事象と評価されており、被告国における安全対策上の考慮を要する事故とはいえないこと

前記(2)イ(4)（17ページ）のとおり、平成3年溢水事故は、当時の我が国独自の原子力発電所事故・故障等評価尺度において、基準3につきレベル0（本事象は安全上重要な機器以外の機器である補機冷却水系海水配管からの海水漏洩であり、原子炉施設の安全性に関係しない事象であるので、レベル0）と評価されるなど、基準1から基準

3のいずれにおいても「0」と評価されたものであり（甲ハ第28号証）、水平展開の検討（他の原子炉施設における対応の検討）も対象外とされている（甲ハ第31号証）。

平成3年溢水事故については、当時の実用炉規則24条2項に基づいて被告国に報告され、被告東電において再発防止対策が示され、実際にその対策が講じられていることからすれば、被告国における安全対策上の考慮を要する事故とはいえない。

(ウ) 平成3年溢水事故後の原子力発電所の停止期間の長さは、事故による結果の大きさを示すものではないこと

平成11年から平成23年までに発生した、原子力発電所における停止期間が50日を超える事象ないし事故の発生件数、国際原子力事象評価尺度（INES）及び停止期間を見ると（福島第一発電所事故は除く）、平成11年7月12日発生の敦賀発電所2号機による「再生熱交換器連絡配管からの一次冷却材漏えい」事象（停止期間138日、INES評価1）から平成22年11月2日発生の福島第一発電所5号機による「原子炉給水系の不具合」事象（停止期間53日、INES評価0+）までの合計12件であり、INES評価尺度は「評価対象外（安全性に関係しない事象）」、「レベル0-（安全に影響を与えない事象）」、「レベル0+（安全に影響を与えうる事象）」、「レベル1（異常事象のうちの「逸脱）」の範ちゅうにとどまるものであり、評価上「事故」と呼べるものはなかった（丙ハ87号証の1～同98号証の2）。

また、浜岡発電所5号機の「タービン振動過大によるタービン自動停止」事象（停止期間は平成18年6月15日から平成19年2月11日までの241日間）のように、評価尺度がレベル0、すなわち、安全上重要ではない事象であっても停止期間が200日を超える事例

もある。

このように、事故後の原子力発電所の停止期間の長さは、事故の大きさを表すという関係にはないから、平成3年溢水事故による停止時間が1635時間20分（約68日間）であることは、事故による結果の大きさを示すものということとはできない。

(E) 平成3年溢水事故を受けて被告国が規制権限を行使しなかったことが著しく合理性を欠くとはいえないこと

前記2イ(イ)（17ページ）のとおり、平成3年溢水事故は、被告国における安全対策上の考慮を要する事故ではなく、原告らの主張する「原子炉の安全性にかかわる重大事故」とはいえず、レベル0と評価され、水平展開の検討の必要性もないと評価されていたものである。したがって、平成3年溢水事故を受けて被告国において、溢水による被水によって非常用電源設備及びその附属設備が機能喪失し、全交流電源喪失に陥ることを認識するような状況にはなかった。それでもなお、被告東電においては、前記(2)ウ(ウ)（18ページ）のとおり内部溢水対策を進めていたのであり、このような状況からすれば、被告国が被告東電に対して規制権限を行使しなかったことが著しく合理性を欠くとはいえない。

3 溢水勉強会に関する原告らの主張が失当であること

(1) 被告らが内部溢水と外部溢水の区別に意味がないことを知悉していたとの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、「溢水勉強会では、内部溢水については、溢水の原因としては①地震（Aクラスの地震）時の容器・配管破損による溢水、②火災時の消火水による溢水の2つを検討することにした。確かに配管破断は、1991（平成3）年の海水漏洩事故のように、腐食によって起きるこ

とも考えられるが、特に地震時の配管破断が懸念されたのである。つまり、内部溢水と言っても、地震という外部事象によって発生する事象である」とし、「外部溢水と内部溢水の区別は意味が無いことを被告国も被告東電も知悉していた」と主張する（原告ら第31準備書面21ページ）。

イ 内部溢水と外部溢水とでは事象が全く異なり、その評価及び対策も全く異なること

(7) 溢水対策に当たっては、溢水源を特定した上、その溢水源からの流入量や溢水伝播経路、流入水位等の確認、評価、検討が不可欠であること

溢水対策を実施するに当たっては、まずもってその溢水源を特定することが不可欠であり、その上で、溢水源からの流入量や溢水伝播経路、流入水位等を確認、評価、検討することが不可欠である。

現に、溢水勉強会においては、福島第一発電所4号機をBWRの代表プラントとして、内部溢水の評価が行われたが、その評価は、①安全系機器の摘出、②溢水源の摘出、③溢水源からの流出量の評価、④溢水伝播経路の確認、⑤安全系機器の流入水位の評価、⑥漏洩の検知及び隔離手段の検討、⑦評価結果のまとめ、という手順で行われている（丙ハ99号証2ページ）。具体的には、①安全系機器の摘出としては、原子炉停止機能、炉心冷却機能、崩壊熱除去機能を有する安全設備のほか、それらの安全設備をサポートする設備として、補機冷却系、非常用ディーゼル発電機（D/G）等の電源系が対象とされた（同号証3、4ページ）。次に、②溢水源の摘出としては、早期に溢水の検知が困難な溢水源を特定し、また、溢水源の破損による溢水とは別な溢水要因がある場合にはそれも考慮するとの方針の下、地震（Aクラスの地震）時の容器、配管破損及び火災時の消火水を内部溢水評価

の対象とする溢水源と特定した（同号証13ページ）。その上で、③溢水源からの流出量の評価、④溢水伝播経路の確認、⑤安全系機器の流入水位の評価を行った結果、地震時の評価として、非常用電気品M/C室及び非常用D/G室については、いずれも流入する可能性のある溢水量が少量のため、健全性は維持されるとされ、非常用電気品P/C室についても、同室のあるタービン建屋1階に溢水がとどまることはないとされた（同号証27、28ページ）。また、火災による消火水の評価として、非常用電気品M/C室への流入を仮定した場合でも、健全性は維持される結果となった（同号証30ページ）。そして、⑥漏洩の検知及び隔離手段の検討を行った上、⑦評価結果のまとめとして、溢水事象によって安全系機器が水没し、機能を喪失することがないことが確認された（同号証33ページ）。

また、福島第一発電所5号機を代表プラントとして実施された外部溢水評価においても、その評価は、①津波水位の仮定、②津波水位による機器影響評価、③プラント冷温停止移行過程における影響評価、④影響緩和のための対策検討という手順で行われており、②津波水位による機器影響評価の中で、建屋への浸水による機器への影響範囲の整理として、津波による水の流入経路、浸水範囲の検討、水没による機器の機能喪失の検討がなされている（丙口第13号証の2）。

(イ) 内部溢水と外部溢水とでは事象が全く異なること

前記(ア)のとおり、溢水対策を実施するに当たっては、溢水源を特定した上で、その溢水源からの溢水伝播経路、流入水量等の確認、評価、検討が不可欠である。

そして、内部溢水は、原子炉施設の各号機の内部に溢水源を有するものであり、その溢水伝播経路も原子炉施設内部の設備によるものとなり、通常、溢水量も外部溢水に比較すれば限られたものになる。

この点は、原告らが指摘する地震による容器・配管破損による溢水や火災による消火水による溢水を想定した場合でも本質的には異ならない。仮に、福島第一発電所の特定の原子炉施設において、内部溢水により当該号機に設置された非常用ディーゼル発電機2台が同時に機能喪失したとしても、外部電源からの電源供給が可能であるし、他の号機に設置された非常用ディーゼル発電機からの電源融通も可能である。

これに対し、地震に伴う津波といった外部溢水では、その溢水源が原子炉施設外部にあり、その流入経路も多様なものが想定される上、通常、溢水量も内部溢水とは比較にならないほど膨大な量となる。現に、福島第一発電所事故時においては、本件地震により外部電源が喪失し、膨大な水量の津波が同時に複数の原子炉施設を襲ったことによって福島第一発電所1ないし4号機においては他の号機からの電源融通も受けられない状態に陥ったものである。

このように、内部溢水と外部溢水とでは、その溢水源、溢水伝播経路、溢水量等が全く異なり、溢水により生じる事象の機序、規模も全く異なったものとなる。

(ウ) 内部溢水と外部溢水とではその評価及び対策も全く異なり、平成24年改正の炉規法に基づく設置許可基準規則においても別個の評価及び対策が求められていること

前記(ア)及び(イ)のとおり、溢水対策に当たっては、溢水源を特定した上、その溢水源からの流出量や溢水伝播経路、流入水位等の確認、評価、検討が必要となるが、特定の配管からの漏水等による内部溢水と津波による外部溢水とでは、もとより溢水源、溢水伝播経路、溢水量等が全く異なるから、その評価及び対策も全く異なることは明らかである。

平成24年に改正された炉規法に基づく設置許可基準規則においても、外部溢水（津波）に関する事故防止対策については、同規則5条が「設計基準対象施設は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」という。）に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。」と定め、シビアアクシデント対策である津波に対する重大事故等対策については、同規則40条が「重大事故等対処施設は、基準津波に対して重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。」と定めている。これに対し、内部溢水については、同規則9条1項が「安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。」と定めている。このように、本件事故を踏まえて定められた新規制基準においても、内部溢水と外部溢水（津波）はそれぞれ別個の評価及び対策を求めている。

(イ) 小括

以上のとおり、内部溢水と外部溢水とでは事象が全く異なり、その評価及び対策も全く異なるものであるから、両者の区別に意味がないことを前提とする原告らの主張は明らかに失当である。

ウ 溢水勉強会においては、内部溢水と外部溢水を明確に区別した上で評価、検討が行われたこと

被告国第1準備書面第4の4(5)(39～59ページ)で述べたとおり、保安院と原子力安全基盤機構で構成し、電気事業者等がオブザーバーとして参加した溢水勉強会においては、内部溢水と外部溢水とは明確に区別された上で評価、検討が行われている。

すなわち、第1回溢水勉強会の資料（丙ロ第11号証の2「外部溢水、内部溢水の対応状況、一勉強会の立上げについて」）においては、「(a)

共通事項」として、「海外の溢水に関する指針等の調査」が挙げられた上で、「(b)内部事象」として、①海外の原子力発電所の内部溢水事象の調査、②国内プラントの調査・検討、③確率論的安全評価（P S A）の確立が挙げられ、「(c)外部事象」として、想定を超える津波（土木学会評価超）に対する安全裕度等について、代表プラントを選定し、①津波ハザードの評価（太平洋地点、日本海各々3地点程度）、②機器・設備の脆弱性（フラジリティ）の評価、③津波P S A（確率論的安全評価）の高度化（津波リスクの明確化 5年計画）、④AM（アクシデントマネジメント）策の必要性等の検討を行うものとされているのであり、溢水勉強会においては、その当初から、内部溢水と外部溢水を明確に区別した上で、その評価、検討を行うこととされていた。そして、その後の第2回ないし第10回溢水勉強会においても、内部溢水と外部溢水は明確に区別された上で、評価、検討が行われている（丙口第12号証の1ないし丙口第21号証の5）。

そして、原告らが指摘する「地震（Aクラスの地震）時の容器、配管破断」及び「火災時の消火水」については、飽くまで、「内部溢水評価の対象とする溢水源」として挙げられているものである（丙口第13号証の6「内部溢水問題に関わる調査」13ページ）。

このように、溢水勉強会においては、内部溢水と外部溢水は異なる事象であり、その評価及び対策も異なるものであることを前提に、両者を明確に区別して検討、評価の対象としてきたのであるから、内部溢水の原因として地震時の配管破損が挙げられているからといって、原告らが主張するように「外部溢水と内部溢水の区別は意味が無い」ことを被告らが「知悉していた」などということとはできない。

(2) 溢水対策が不十分なものであったとはいえないこと

ア 原告らの主張

原告らは、平成18年8月2日の第53回安全情報検討会の議事メモ（丙口第17号証の1）に添付されている「進捗状況管理表No.10」に「我が国の現状」として、『『発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針』（平成2年8月）、『指針2. 自然現象に対する設計上の考慮』あり。但し、津波・高潮、洪水については、発電所がその影響を受けないことを示すこととしており、設計基準洪水（DSF、引用者注：Design Basis Floodのことと思われる）の考え方はなし。洪水については外部からこないようにしている。内部溢水は考慮していないが、安全上重要なとしてもものは置かないようにしている。』との記載があることを指摘し、『『我が国の対応方針』として、規制措置や指針・基準への対応は行わず、単に事業者側への調査依頼にとどめてしまった』（原告ら第31準備書面22ページ）と主張し、あたかも米国キウオーニー原子力発電所の問題についての検討結果を踏まえた対応が不合理であったかのように主張する。

イ 被告国の反論

しかしながら、被告国は、以下で述べるとおり、上記検討結果を踏まえた適切な対応を執っていたのであり、その対応が不合理であったとはいえない。

(ア) 内部溢水対策の検討を進めていたこと

「溢水勉強会の調査結果について」（甲口第4号証・11ページ）に記載されているとおり、溢水勉強会においては、「今後、我が国の詳細設計における溢水に対する設計基準（技術基準の解釈）及び仕様規格（民間規格）を整備し、洪水に対する安全規制に適用していくためには、米国の溢水に対する評価手法含む規格基準を参考に検討を進めること必要である。（今後の課題）」とされた。

そして、内部溢水に対する影響評価を実施し、安全性確認を行うた

め、保安院は、原子力安全基盤機構とともに、溢水ワーキングチームを立ち上げて溢水に係る具体的な評価方法について検討を行ってきたものであり、内部溢水対策についての検討を進めていたものである。

(イ) 外部溢水対策については耐震バックチェックに委ねることとしたこと

一方、「溢水勉強会の調査結果について」(甲口第4号証・1ページ)に「津波による影響評価については、自然現象であることに由来する不確実性や解析の保守性の観点から、設備対策では一定の裕度が確保される必要がある。このため、溢水勉強会では、津波対策に係る勉強を進めてきたが、耐震設計審査指針の改訂に伴い、地震随伴事象として津波評価を行うことから、外部溢水に係る津波の対応は耐震バックチェックに委ねることとした。ただし、溢水勉強会では、引き続き津波P S Aについて、適宜、調査検討を進めていくこととした」と記載されているとおり、溢水勉強会は、当初、内部溢水、外部溢水を問わず、溢水に関する調査、検討を進めていたが、検討の過程で、原子力安全委員会が示している耐震設計審査指針が改定されたことを受け、同指針において、地震随伴事象として津波評価を行うものとされたことから、外部溢水対策としての津波に対する対応は耐震バックチェックに委ねることとしたものである。

そして、被告国第5準備書面第3の2(48～50ページ)で述べたとおり、被告国は、被告東電を含む電気事業者に対し耐震バックチェックを指示し、被告東電から提出された耐震バックチェック中間報告書の評価を行い、さらに、早期に津波対策についての検討を行い、最終報告書を提出するよう促すなどの対応を執っていたものである。

したがって、外部溢水対策についても、被告国は適切な対応を執っていたのであり、その対応が不合理であったとはいえない。

(ウ) 小括

以上のとおり、被告国は、溢水勉強会の検討結果を踏まえて、内部溢水対策及び外部溢水対策のいずれについても適切な対応を執っていたのであり、その対応が不合理であったとはいえない。

4 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) 溢水及び浸水について省令62号33条4項の共通要因として考慮する必要はなかったこと

前記2(3)ア(イ)a(20ページ)のとおり、溢水対策については、基本設計ないし基本的設計方針及び詳細設計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おり、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考慮を求めていたから、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った。

なお、共通要因として考慮される「冷却水」とは、系統又は機器に供給される冷却水が、当該系統又は機器が設計上考慮する運転状態において影響因子となる場合を想定しており、主に、冷却水の供給不良による冷却水の不足、あるいは冷却水の喪失という事象による影響を意味するものであり、溢水及び浸水を意味するものではない。

(2) 原告らの主張が失当であること

ア 平成13年安全設計審査指針2及び省令62号4条についての原告らの解釈は独自の解釈にすぎないこと

これに対し、原告らは、「指針2は、それ以降の全ての指針の土台をなすものであり、それを取り込んだ省令62号4条1項2項は、それ以

降の省令条項の土台をなす」とし、「そのような土台のもとに規定される省令62号33条が、あえて自然現象を排除した規定であるなどと解釈することはできない」（原告ら第31準備書面28ページ）と主張する。

しかし、平成13年安全設計審査指針において、「指針2. 自然現象に対する設計上の考慮」は、「IV. 原子炉施設全般」との表題の下、「指針3. 外部人為事象に対する設計上の考慮」や「指針4. 内部発生飛来物に対する設計上の考慮」等と並列的に規定されているのであるから、このうち、指針2のみを取り出して、その後の指針の土台をなすなどと解釈することはできない。

そして、指針類と整合的・体系的に理解されるべき省令62号においても、津波等の外部事象について規定する4条と内部事象に関する規定である33条は並列的に規定されている（4条が総則として規定されているわけではない）のであるから、省令62号4条1項において考慮されるべき津波等の外部事象について、さらに、33条4項でも考慮されるなどと解釈することはできない。

原告らの上記主張は、独自の解釈に基づくものであり、失当である。

イ 省令62号33条4項が原因事象を特定していないことを指摘する原告らの主張が失当であること

原告らは、省令62号33条4項は「原因を限定しておらず自然現象等の一部の原因をはずす理由がない」と主張する（原告ら第31準備書面29ページ）。

しかしながら、上記(1)のとおり、溢水及び浸水については、省令62号33条4項の「共通要因」として考慮を要しないものであったから、原告らの上記主張は、同項の理解を誤っている。

しかも、指針類及び省令62号は、原子炉施設の安全確保対策の体系

にのっとして規定されたものであり、同体系においては外部事象と内部事象とは明確に区別されているのである。すなわち、上記(1)のとおり、平成13年安全設計審査指針48は、同指針の指針2において自然現象に対する安全性の確保を求めていることを前提として、電気系統について、内部事象としての異常事態に対しても安全性が確保されることを求めた規定であって、同省令33条はそれを前提として規定されたものであるから、外部事象に対する考慮を求めた規定ではない。

原告らの主張は、上記体系を理解しない点においても誤っている。

以 上

略称語句使用一覧表

略 称	基 本 用 語	使用書面	ページ	備考
訴状訂正申立書	平成25年5月2日付け訴状訂正申立書	答弁書	1	
被告東電	相被告東京電力株式会社	答弁書	2	
福島第一発電所	東京電力株式会社福島第一原子力発電所	答弁書	2	
福島第一発電所事故 又は 本件事故	平成23年3月11日に相被告東京電力株式会社福島第一原子力発電所において発生した放射能漏れ事故	答弁書	2	
国賠法	国家賠償法（昭和22年10月27日法律第125号）	答弁書	2	
ソ連	ソビエト連邦	答弁書	2	
炉規法	核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年6月10日法律第166号）	答弁書	7	
原賠法	原子力損害の賠償に関する法律（昭和36年6月17日法律第147号）	答弁書	8	
原災法	原子力災害対策特別措置法（平成11年12月17日法律第156号）	答弁書	9	
I N E S	国際原子力・放射線事象評価尺度	答弁書	11	
原子力安全基盤機構	独立行政法人原子力安全基盤機構（J N E S）	答弁書	12	
日本版評価尺度	原子力発電所事故・故障等評価尺度	答弁書	13	
新指針 又は 平成18年耐震設計審	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（平成18年改訂後のもの）	答弁書	15	

査指針				
旧指針 又は 平成13年 耐震設計審 査指針	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針（平成13年改訂後平成18年改訂前のもの）	答弁書	15	
O. P.	小名浜港工事基準面（「Onahama P eil」）	答弁書	18	
本件地震	平成23年3月11日に発生した マグニチュード9.0の東北地方 太平洋沖地震	答弁書	18	
政府事故調 査中間報告 書	東京電力株式会社福島原子力発電 所における事故調査・検証委員会 作成の平成23年12月26日付 け「中間報告」	答弁書	19	
東電事故調 査最終報告 書	東京電力株式会社作成の平成24 年6月20日付け「福島原子力事 故調査報告書」	答弁書	19	
国会事故調 査委員会	国会における第三者機関による調 査委員会（東京電力福島原子力発 電所事故調査委員会）	答弁書	19	
国会事故調 査報告書	国会における第三者機関による調 査委員会（東京電力福島原子力発 電所事故調査委員会）が発表した 平成24年7月5日付け報告書	答弁書	19	
中間指針(第 一次追補)	東京電力株式会社福島第一，第二 原子力発電所事故による原子力損 害の範囲の判定等に関する中間指 針追補（自主的避難等に係る損害 について）（第一次追補）（平成 23年12月6日原子力損害賠償 紛争審査会決定）	答弁書	30	
中間指針	東京電力株式会社福島第一，第二 原子力発電所事故による原子力損 害の範囲の判定等に関する中間指	答弁書	30	

	針（平成23年8月5日原子力損害賠償紛争審査会決定）			
円滑化会議	原子力損害賠償円滑化会議	答弁書	31	
バックチェックルール	新耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について（平成18年9月20日原子力安全・保安院決定）	答弁書	38	
本件設置等許可処分	内閣総理大臣が昭和41年から昭和47年にかけて行った福島第一発電所1号機ないし同発電所4号機の各設置（変更）許可処分	答弁書	43	
最高裁平成4年判決	最高裁判所平成4年10月29日第一小法廷判決	答弁書	46	
クロロキン最高裁判決	最高裁判所平成7年6月23日第二小法廷判決・民集49巻6号1600ページ	第1準備書面	2	
原告ら第2準備書面	2013（平成25）年7月12日付け第2準備書面（原子炉設置許可処分と国賠法1条1項の関係）	第1準備書面	5	
昭和39年原子炉立地審査指針	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（昭和39年5月27日原子力委員会決定）	第1準備書面	13	
昭和45年安全設計審査指針	軽水炉についての安全設計に関する審査指針について（昭和45年4月23日原子力委員会決定）	第1準備書面	13	
重大事故	敷地周辺の事象，原子炉の特性，安全防護施設等を考慮し，技術的見地からみて，最悪の場合には起こるかもしれないと考えられる重大な事故	第1準備書面	14	

仮想事故	重大事故を超えるような技術的見地からは起こるとは考えられない事故	第1準備書面	14	
原告ら第1準備書面	2013（平成25）年7月12日付け第1準備書面（被告国の求釈明に対する回答）	第1準備書面	26	
津波評価技術	原子力発電所の津波評価技術（土木学会原子力土木委員会）	第1準備書面	35	
地震本部	地震調査研究推進本部	第1準備書面	36	
長期評価	三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価について（平成14年7月31日地震調査研究推進本部発表）	第1準備書面	37	
女川発電所	東北電力株式会社女川原子力発電所	第1準備書面	42	
浜岡発電所	中部電力株式会社浜岡原子力発電所	第1準備書面	42	
大飯発電所	関西電力株式会社大飯発電所	第1準備書面	42	
泊発電所	北海道電力株式会社泊発電所	第1準備書面	42	
技術基準	発電用原子力設備に関する技術基準	第1準備書面	53	
訴えの変更申立書	2013（平成25）年10月2日付け訴えの変更申立書	第2準備書面	1	
原告ら第5準備書面	2013（平成25）年10月2日付け第5準備書面（規制権限不行使の違法性の判断枠組みと考慮要素等）	第3準備書面	1	
宅建業者最高裁判決	最高裁判所平成元年11月24日第二小法廷判決・民集43巻10号1169ページ	第3準備書面	1	
筑豊じん肺最高裁判決	最高裁判所平成16年4月27日第三小法廷判決・民集58巻4号	第3準備書面	1	

	1032ページ			
関西水俣病 最高裁判決	最高裁判所平成16年10月15 日第二小法廷判決・民集58巻7 号1802ページ	第3準備 書面	1	
本件各判決	宅建業者最高裁判決，筑豊じん肺 最高裁判決，クロロキン最高裁判 決及び関西水俣病最高裁判決	第3準備 書面	1	
クロロキン 最高裁判決 等	宅建業者最高裁判決及びクロロキ ン最高裁判決	第3準備 書面	1	
筑豊じん肺 最高裁判決 等	筑豊じん肺最高裁判決及び関西水 俣病最高裁判決	第3準備 書面	1	
被告国への 求釈明	2013（平成25）年10月1 8日付けの「被告国への求釈明」 （規制権限不行使の違法性を判断 する際の考慮要素について）と題 する書面	第3準備 書面	2	
宅建業法	宅地建物取引業法	第3準備 書面	3	
水質二法	公共用水域の水質の保全に関する 法律及び工場排水等の規制に関す る法律	第3準備 書面	8	
その他の規 制措置	日本薬局方からの削除や製造の承 認の取消しの措置以外の規制措置	第3準備 書面	12	
放射線障害 防止法	放射性同位元素等による放射線障 害の防止に関する法律	第4準備 書面	5	
省令62号	発電用原子力設備に関する技術基 準を定める省令	第4準備 書面	7	
保安院	原子力安全・保安院	第4準備 書面	11	
後段規制	設計及び工事の方法の認可，使用 前検査の合格，保安規定の認可並 びに施設定期検査までの規制	第4準備 書面	14	
平成13年	平成13年3月29日に一部改訂	第4準備	23	

安全設計審査指針	がされた安全設計審査指針	書面		
原告ら第6準備書面	2013（平成25）年12月6日付け第6準備書面（津波・地震・シビアアクシデントに関する知見）	第5準備書面	1	
原告ら第7準備書面	2013（平成25）年12月11日付け第7準備書面（原子力法体系及び規制権限不行使）	第5準備書面	1	
延宝房総沖地震	1677年11月の房総沖の地震	第5準備書面	5	
貞観津波	西暦869年に東北地方沿岸を襲った巨大地震によって東北地方に到来した津波	第5準備書面	19	
佐竹ほか（2008）	石巻・仙台平野における869年貞観津波の数値シミュレーション（佐竹健治・行谷佑一・山木滋）	第5準備書面	21	
合同WG	総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会地震・津波，地質・地盤合同ワーキンググループ	第5準備書面	22	
本件各評価書	「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所5号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」及び「耐震設計審査指針の改訂に伴う東京電力株式会社福島第二原子力発電所4号機耐震安全性に係る中間報告の評価について」	第5準備書面	23	
電気事業法	平成24年法律第47号による改正前の電気事業法	第5準備書面	55	
原子力委員会等	原子力委員会又は原子炉安全専門審査会	第6準備書面	1	
耐震設計審	発電用原子炉施設に関する耐震設	第6準備	6	

起因事象	異常や事故の発端となる事象	第10準 備書面	24
安全系	原子炉施設の重要度の特に高い安全機能を有する系統	第10準 備書面	26
崎山意見書	崎山比早子氏の意見書	第11準 備書面	1
低線量被ばくWG	低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ	第11準 備書面	1
1990年 勧告	国際放射線防護委員会(ICRP)が平成2年(1990年)に行った勧告	第11準 備書面	3
2007年 勧告	国際放射線防護委員会(ICRP)が平成19年(2007年)に行った勧告	第11準 備書面	3
福島第二発電所	被告東電の福島第二原子力発電所	第11準 備書面	7
避難区域	被告国が、原災法に基づき、各地方公共団体の長に対し、住民の避難を指示した区域(福島第一発電所から半径20km圏内、福島第二発電所から半径10km圏内の区域)	第11準 備書面	7
屋内退避区域	被告国が、原災法に基づき、各地方公共団体の長に対し、住民の屋内退避を指示した区域(福島第一発電所から半径20kmから30km圏内の区域)	第11準 備書面	8
計画的避難区域	被告国が、原災法に基づき、各地方公共団体の長に対し、計画的な避難を指示した区域(福島第一発電所から半径20km以遠の周辺地域のうち、事故発生から1年内に積算線量が20mSvに達するおそれのある区域)	第11準 備書面	8
緊急時避難	被告国が、原災法に基づき、各地	第11準	8

準備区域	方公共団体の長に対し、緊急時の避難又は屋内退避が可能な準備を指示した区域（福島第一発電所から半径20km以上30km圏内の区域から計画的避難区域を除いた区域のうち、常に、緊急時に避難のための立退き又は屋内への退避が可能な準備をすることが求められ、引き続き自主避難をすること、及び、特に子供、妊婦、要介護者、入院患者等は立ち入らないこと等が求められる区域）	備書面		
特定避難勧奨地点	計画的避難区域及び警戒区域以外の場所であって、地域的な広がりが見られない、本件事故発生から1年間の積算線量が20mSvを超えると推定される空間線量率が続いている地点	第11準備書面	8	
山本氏	山本哲也原子力安全・保安院首席統括安全審査官	第12準備書面	1	
平成3年溢水事故	平成3年10月30日に発生した福島第一発電所1号機補機冷却水系海水配管からの海水漏洩	第12準備書面	1	