

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] 外90名

被告 国、東京電力株式会社

準備書面22

(具体的結果回避措置とその法令根拠について)

平成28年3月23日

神戸地方裁判所第2民事部合議係 御中

原告ら訴訟代理人弁護士 古 殿 宣 敬

同 辰 巳 裕 規

同 藤 田 翔 一

同 宮 地 重 充

同 秋 山 侑 平

第1. はじめに

原告らは、被告国の規制権限不行使の違法の考慮要素の一つとなる結果回避可能性に関連し、被告国が被告東京電力に対し規制権限を行使することにより、被告東京電力をしてとらせるべきであった具体的な結果回避措置について、訴状及び原告ら準備書面13第3・4において例示的に主張してきたが、本準備

書面においては、当該具体的結果回避措置について、その法令上の根拠を述べることとする。

第2. 原告らが従前より主張する具体的な結果回避措置

1. 前提としての本件事故の原因

本件で被告らが具体的にとるべきあった結果回避措置について論じる前提として、本件事故の原因が問題となるが、これについては、原告らは、訴状、原告ら準備書面7及び原告ら準備書面12等において既に主張しているとおりである。

すなわち、本件事故は、福島第一原子力発電所の原子炉建屋やタービン建屋のある主要部の敷地高である10メートルを超える津波や激しい地震動により、電源関連設備が損傷し、とりわけ、タービン建屋地下1階に設置されていた配電盤や非常用ディーゼル発電機が津波による浸水により損傷したことが決定的となって、炉心を冷却するために必要な電源の融通が図れなくなり、その結果として全交流電源喪失（SBO）の状態に陥り、炉心冷却を継続して行うことができなくなったことが原因で生じたものである。

2. 本件において結果回避のために求められる具体的な措置

原告らは、原告ら準備書面13・17頁において、本件事故が上記1のとおり地震及び津波による原子炉建屋内の電源関連設備等の機能喪失により生じたものであること及びその予見可能性の存在を前提として、被告ら（直接的には被告東電）が本件原発事故を回避するためにとるべきであった具体的な措置について、以下のとおり例示している。

- (1) 防潮堤（防波壁）の設置
- (2) 建屋の水密化（特に原子炉冷却機能等重要施設の水密化）
- (3) 非常用ディーゼル発電装置の複数設置、高所設置

- (4) 蓄電池の複数設置、高所設置
- (5) 各号機間の連携線の設置
- (6) 非常用高圧電源盤の水密化、設置場所の多様化
- (7) 高所への非常用発電設備の設置
- (8) 移動電源車の確保
- (9) 冷却用水の水源の確保
- (10) 水源から建屋までの水の輸送手段の確保
- (11) 1号機には非常用 IC について、電源喪失時に、手導による弁の開扉
ができるようしておくこと

これらの措置については、原告ら準備書面13等において主張したとおり、本件事故発生に至るまでに被告東電においてとることが技術的に十分可能であった。また、同様に被告国（経済産業大臣）についても、東電に対し規制権限を行使してこれらの対策をとらせるべく措置を講じることができたことは明らかである（被告国の措置については下記第3も参照）。

第3. 具体的な結果回避措置と法令の根拠について

1. 電気事業法39条、40条及び省令62号に基づく規制が求められること

原告ら準備書面3、原告ら準備書面13においても主張したとおり、被告国（経済産業大臣）は、原子力の利用に伴い発生するおそれのある受容不能リスクから国民の生命・健康・財産及び環境に対する安全を確保することを主要な目的とした原子力基本法、原子炉等規制法及び電気事業法の趣旨に沿って、万が一にも事故が起こらないようにするために、技術基準を技術の進歩や最新の地震、津波等の知見等に適合したものにすべく、電気事業法39条に基づく省令制定（改正）権限を、適時にかつ適切に行使することが求められている。

そして、省令制定（改正）により、技術の進歩や最新の地震、津波等の知見等に適合した技術基準に基づく万全の安全確保措置を執った上で、さらに被告

国（経済産業大臣）には、この新たな技術基準に事業用電機工作物である実用発電用原子炉を適合させるため、電気事業法40条に基づく技術基準適合命令や行政指導権限を適時にかつ適切に行使し、国民の生命・健康・財産や環境に対する安全を確保することが求められているのである。

このように被告国（経済産業大臣）は、電気事業法39条及び40条による規制権限を適時かつ適切に行使し、深刻な災害を万が一にも起きないよう、原子炉に求められる高度の安全性を確保すべき義務を負っていたものといえる。より具体的には、被告国（経済産業大臣）は、福島第1原発において上記第2・2（1）ないし（11）の措置が講じられていないことが当時の技術基準省令（省令62号）に適合していない状態である場合には、電気事業法40条に基づき技術基準適合命令を発し、または行政指導を行うことで、被告東電に対し適切な措置を講じさせなければならず、また、最新の知見等に照らし省令の内容自体が不適切なものとなっている場合には、電気事業法39条に基づき省令の制定（改正）を行った上で、技術基準適合命令を発し、または行政指導を行い、被告東電に対し適切な措置を講じさせなければならない。

2. 本件において規制権限の根拠となる省令62号の規定

本件事故が地震及び津波による原子炉建屋内の電源関連設備等の機能喪失により生じたものであり、その予見可能性があったことを前提とすれば、本件事故当時の福島第1原発の電源設備等に関し、地震、津波及びシビアアクシデントに関しそれぞれ電源喪失を回避するための対策が講じられなければならない状態にあったこととなる。

そして、省令62号において、4条1項（防護施設の設置等）、5条（耐震性）、8条の2（安全設備）、33条4項（保安電源設備）及び同条5項（同前）等により、地震、津波及びシビアアクシデントの対策が求められているところであるから、被告国（経済産業大臣）としては、福島第1原発が地震、津

波等の対策を講じないことがこれらの省令の規定に適合していないことを理由として、被告東電に対し、具体的な結果回避措置を講じさせるべく、適時にかつ適切に技術基準適合命令を下し、または行政指導を行うべきであった。さらに必要に応じて省令自体を改正すべきであったといえる。

なお、省令62号は本件事故前に改正を経ており、その経緯については原告準備書面3で述べたところである。具体的には、平成17年7月1日の改正（平成18年1月1日施行）により、4条1項について想定される自然現象から地震が除外され、8条の2について安全設備の多重性又は多様性及び独立性を要求する厳格化がなされるとともに、33条4項及び同条5項が追加されている。

3. 具体的な結果回避措置とその本件事故当時における省令62号における根拠

以上を踏まえ、上記第2・2において例示した、本件事故を回避すべく被告東電がとるべきであった具体的な措置について、これらの措置が本件事故に至るまでに講じられていないことが、それぞれ省令62号のいずれの規定に反するのか、すなわち、被告国（経済産業大臣）が省令62条のいずれの規定に適合しないことを根拠に、被告東電に対し具体的な結果回避措置をとるべく技術基準適合命令を出し、または行政指導を行うべきであったのかについて、以下で検討することとする。

（1）防潮堤（防波壁）の設置

福島第1原発の防潮堤、防潮扉を設置していなかったことについては、省令62号4条1項、8条の2、33条4項及び同条5項に違反するものであり、被告国は、当該規定を根拠として技術基準適合命令を発し、被告東電をして防潮堤の設置等の措置をなさしめることができた。また、被告国は、被告東電に対し同様の行政指導を行うことでも、同様の措置をなさしめることができたといえる。

(2) 建屋の水密化（特に原子炉冷却機能等重要施設の水密化）

津波の浸水を防ぐための水密扉の設置などによる原子炉建屋の水密化についても、やはり上記（1）と同様に省令62号4条1項、8条の2、33条4項及び同条5項が根拠となるものである。また、被告国が同様の行政指導を行うことができたことについても、上記（1）と同様である。

(3) 非常用ディーゼル発電装置の複数設置、高所設置

非常用ディーゼル発電装置を複数設置し、その設置場所を地下に集中させることなく、高所でかつ互いに隔離した部屋等とすることは、津波による電源喪失対策のための措置としてなされなければならないものであることから、当該措置の根拠については、上記（1）と同様となる。

(4) 蓄電池の複数設置、高所設置

本件事故においては、直流電源がコントロール建屋の地下1階に集中して置かれていたことにより、それが喪失して各号機の制御・計測機能の不全が生じたという経緯があることから、直流電源融通のための措置として蓄電池の複数設置及び高所設置等の対策がなされなければならなかった。

そして、当該措置の根拠については、やはり上記（1）と同様である。

(5) 各号機間の連携線の設置

本件事故においては、福島第1原発6号炉から5号炉への電源融通は成功したものの、1号炉と2号炉、3号炉と4号炉それぞれの電源融通については、電源融通設備を設置した2つの炉が同時に機能喪失する可能性を考慮していなかったがために失敗した。そのため、各号機間の連携線を設置し、多数炉の電源融通を図ることによる交流電源喪失の対策がなされなければならなかったといえる。

各号機間の連携線の設置による電源融通手段の確保については、省令62号8条の2、33条4項、同条5項が根拠となる。

(6) 非常用高圧電源盤の水密化、設置場所の多様化

非常用高圧電源盤の水密化、設置場所の多様化についても、津波による電源喪失対策のための措置としてなされなければならなかつたものであり、当該措置の根拠については、やはり上記（1）と同様である。

（7）高所への非常用発電設備の設置

上記（3）及び（4）において検討した非常用ディーゼル発電機及び蓄電池のほかにも、配電盤その他の非常用発電設備についても、津波による電源喪失対策のための措置として高所への設置がなされなされなければならない、当該措置の根拠については、やはり上記（1）と同様となる。

（8）移動電源車の確保

非常用交流電源を確保するための電源車、または全交流電源喪失時において計測・制御を行うための直流電源を確保するための移動式電源車の配備等についても、電源喪失対策のための措置としてなされなければならないものであり、当該措置の根拠については、やはり上記（1）と同様である。

（9）冷却用水の水源の確保

貯水池を設置する等の方法により冷却用水の水源を確保することは、電源喪失対策のための措置としてなされなければならないものであり、当該措置については、省令62号4条1項、8条の2が根拠となる。

（10）水源から建屋までの水の輸送手段の確保

上記（9）の措置として確保された冷却用水について、電源を要さずに外部からの注水を可能とするポンプの設置など水源から原子炉建屋までの水の輸送手段を確保することについても、上記（9）と同様、電源喪失対策のための措置としてなされなければならないものであり、当該措置については、省令62号4条1項、8条の2が根拠となる。

（11）1号機の非常用ICにつき電源喪失時に弁の手動開扉を可能にすること

福島第1原発1号機に設置されたICは、手動による弁の開扉ができるよう設計されていたため、本件事故の際には、電源喪失と同時に弁が

閉じた状態で停止し、原子炉から熱を放出することができなくなった結果として水素爆発が生じるまでに至ったという経緯があることから、電源喪失時の対策として、全交流電源喪失時において、IC の弁の手動開扉を可能にする措置を講じておくべきであったといえる。当該措置は、電源喪失対策のためになされなければならないことから、省令 62 号 4 条 1 項、8 条の 2 が根拠となる。

第4. 省令改正による回避措置

1. 前述のとおり、被告国は本件事故以前の省令 62 号に基づいて被告東京電力に対して適合命令あるいは行政指導をすることによって、回避措置を講じせしめることが可能であった。現に、被告国は本件事故直後の平成 23 年 3 月 30 日には「福島第一・第二原子力発電所事故を踏まえた他の発電所の緊急安全対策の実施について」と題する緊急安全対策を発し、既存の技術基準省令の解釈の改正等による安全対策を実施している（甲 A21）。これは、既存の省令のもとで回避措置を早期に講じさせることが現に可能であったことの証左である。
2. その上で、原告ら準備書面 13 で既に主張したとおり、被告国は省令改正を行うことにより、被告東京電力をして上記の各回避措置を講じさせることができた。すなわち省令 4 条・5 条・8 条の 2・33 条 4 項及び 5 項等を改正することにより、津波等の外部事象によって交流電源を供給する全ての設備、海水を使用して原子炉施設を冷却する全ての設備及び使用済燃料貯蔵槽を冷却する全ての設備の機能が喪失した場合においても直ちにその機能を復旧できるよう、その機能を代替する設備の確保その他の適切な措置を講じさせることができた。かかる省令改正を受けて、被告東京電力をして上記各具体的回避措置を講じさせることができたのである。
3. 現に被告国は平成 23 年 10 月 7 日には、「発電用原子力設備に関する技

術基準を定める省令」及び「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について」の一部改正を発し、上記平成23年3月30日付省令の解釈の改正の「省令上の位置づけを明確にするため」、技術基準省令5条の2（津波による損傷の防止）を追加している。改正後の省令5条の2では、「津波による損傷の防止」として第1項では「原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備が、想定される津波により原子炉の安全性を損なわないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない」とされ、第2項では「津波によって交流電源を供給する全ての設備、海水を使用して原子炉施設を冷却する全ての設備及び使用済燃料貯蔵槽を冷却する全ての設備の機能が喪失した場合においても直ちにその機能を復旧できるよう、その機能を代替する設備の確保その他の適切な措置を講じなければならない」とされている。

4. なお、保安電源設備に関する省令33条4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、及び独立性を有し、その系統を構成する機械器具の单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一次冷却材喪失等の事故時において工学的安全施設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ければならない」とあるが、同条項が津波等による浸水など外部事象を要因とする場合を含むことを明確化する改正することにより、同条項に基づいて被告東京電力を「非常用電源設備等の「多重性」「多様性」「独立性」を確保するための上記各具体的回避措置を講じせしめることも可能であった。また、省令33条5項は「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」とあるが、津波等による浸水など外部事象を要因とする場合も守備範囲とすることを明確化するとともに「短時間」に限らない全交流電源喪失に対応させるべく、外部事象による長時間の全交流電源喪失の対

策を規定する内容に改正した上で、被告東京電力をして上記各具体的回避措置を講じさせることも可能であった。

5. このように被告国は本件事故前から省令改正を行い、被告東京電力をして上記各回避措置を講じさせることが可能であったのである。

以上