

平成24年(ワ)第3671号、平成25年(ワ)第3946号、平成27年(ワ)

第287号、平成28年(ワ)第79号

大飯原子力発電所運転差止等請求事件

原告 竹本修三 外3080名

被告 関西電力株式会社 外1名

準備書面(8)

平成28年9月7日

京都地方裁判所第6民事部 御中

被告訴訟代理人 弁護士 小 原 正



弁護士 田 中



弁護士 西 出 智



弁護士 神 原



弁護士 原 井 大



弁護士 森 拓



弁護士 辰 田



弁護士 今 城 錠 德

弁護士 畑 井 雅 史

弁護士 山 内 喜 明

弁護士 谷 健 太 郎

弁護士 酒 見 康 史

弁護士 中 室 祐



目 次

第1	はじめに	4
第2	原告らの主張とこれに対する反論の概要	4
1	原告らの主張	4
2	反論の概要	4
第3	電源の確保と非常用取水設備の耐震性に関する原告らの主張への反論	6
1	「外部電源」が耐震重要度分類Cクラスでも問題ないこと	6
2	「非常用取水設備」が基準地震動に対する耐震性を備えていること	10
3	小括	12
第4	より一層の安全性向上対策、いわゆるシビアアクシデント対策について	12
1	安全確保に対する考え方について	13
2	被告のシビアアクシデント対策の内容について	14
3	取水に関する原告らの主張について	18
4	小括	19
第5	結語	19

第1 はじめに

本書面は、平成28年5月13日付原告第20準備書面（以下、「原告ら第20準備書面」という）に反論するものである。

第2 原告らの主張とこれに対する反論の概要

1 原告らの主張

原告らは、原告ら第20準備書面において、基準地震動未満の地震動によつても炉心損傷の具体的危険性がある旨を主張する。

原告らの主張は、要するに、

- (1) 外部電源は耐震重要度分類Cクラスであることから（原告ら第20準備書面4～5頁），基準地震動未満の地震動であっても全ての外部電源が機能喪失することは十分に有り得る（原告ら第20準備書面6～9頁），
- (2) 非常用取水設備も耐震重要度分類Cクラスであることから（原告ら第20準備書面5～6頁），基準地震動未満の地震動であっても非常用取水設備も機能喪失に陥る（原告ら第20準備書面10～11頁），
- (3) これら外部電源及び非常用取水設備の機能喪失が生じた場合、シビアアクシデント対策においても原子炉冷却のための海水を十分に取水できず、冷却水の確保が期待できないことから、結局、基準地震動未満の地震動に対して、大飯発電所1号機ないし4号機（以下、「本件発電所」という）が炉心損傷等に至る具体的危険性を排除できない（原告ら第20準備書面11～21頁），
というものである。

2 反論の概要

しかしながら、これらの主張は、本件発電所の設備機能についての誤解や認識の欠如に基づく独自の推論に過ぎず、客観的合理性を欠くものとして失当である。

- (1) 地震等の場合には、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給は、外部電源ではなく、耐震性に優れた非常用ディーゼル発電機が担う設計としている。基準地震動未満の地震動によって全ての外部電源が機能喪失したとしても、非常用ディーゼル発電機が利用可能である以上、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給は可能である。本件については、第3の1で詳説する。
- (2) また、非常用取水設備については、耐震重要度分類はCクラスとされているものの、実際の設計としては、基準地震動に対して機能喪失しない耐震重要度分類Sクラス相当の耐震性を持たせている。したがって、非常用取水設備が基準地震動未満の地震動に対して機能喪失に陥ることはない。本件については、第3の2で詳説する。
- (3) このように、本件発電所では、基準地震動未満の地震動に対して、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給を欠くこともなければ、非常用取水設備の機能を喪失することもないことから、いわゆるシビアアクシデント対策に関する原告らの主張は、その前提を欠く。
- なお、本件発電所の安全性は、各種安全確保対策を講じることにより十分に確保されているが、これらに加え、被告関西電力株式会社（以下、「被告」という）は、より一層の安全性向上対策、いわゆるシビアアクシデント対策を講じている（平成26年9月24日付被告準備書面（1）（以下、「被告準備書面（1）」という）、71～76頁）。原告らが懸念を示すシビアアクシデント対策における海水の取水による冷却水の確保についても、被告はその有効性を確認している。本件については、第4で詳説する。

第3 電源の確保と非常用取水設備の耐震性に関する原告らの主張への反論

1 「外部電源」が耐震重要度分類Cクラスでも問題ないこと

(1) 電源の確保について

ア 外部電源について

原子力発電所は変圧器を通じて発電所外の送電線につながっており、これにより発電所外からの電力の供給を受けることができる。外部電源とは、この発電所外から供給される電源のことをいう。発電所内の機器を作動させるために必要な電力は、通常は発電所内の発電機から供給するが、発電機の起動時や点検時等の発電機の停止中には、外部電源から供給する。このように、外部電源は、発電機とともに、原子力発電所の常用の電源設備である。

なお、本件発電所の外部電源については、送電・受電が可能な500kV送電線を大飯幹線及び第二大飯幹線の2ルートで4回線、受電専用の77kV送電線を大飯支線の1ルートで1回線、合計で3ルート5回線を確保している。また、500kV送電線は西京都変電所及び京北開閉所に連系し、77kV送電線は小浜変電所に連系することで、各々独立性を持たせており、さらには、全ての送電線を同一の送電鉄塔に架設している箇所はなく、物理的にも分離している。

イ 非常用ディーゼル発電機の存在について

原子力発電所は発電機と外部電源を常用電源設備としているが、発電機が停止しつつ外部電源を喪失した場合には、原子炉を安全に停止状態で維持するために必要な電力を、非常用電源設備である非常用ディーゼル発電機から供給する設計としている。

非常用ディーゼル発電機は、耐震重要度分類Sクラスの設備であり、基準地盤動に対しても機能喪失することのない高い耐震性を備えている（丙67、「大飯発電所 発電用原子炉設置変更許可補正申請書（3, 4号炉）」添

付書類八、8-1-503～505頁)。

また、本件発電所においては、1台で必要な電力を供給できる容量を持つ非常用ディーゼル発電機を各号機に2台ずつ備え、それぞれ独立した区画に分離して設置するなど、多重性及び独立性を備えたものとしている。

したがって、地震等により仮に外部電源を喪失したとしても、非常用ディーゼル発電機から必要な電力を供給することにより、原子炉の安全性を確保することができる。

ウ 上記の外部電源及び非常用ディーゼル発電機に係る被告の設計については、原子力規制委員会の新規制基準適合性審査¹において、それぞれ、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」(以下、「設置許可基準規則」という)33条の要求(丙6、65～67頁)に適合し、妥当であることの確認を受けているところである(丙67、添付書類八、8-1-142～148頁)。

(2) 外部電源が耐震重要度分類Cクラスであることを問題視する議論について

ア 原子力発電所のプラント全体としての安全性を確保するためには、重要度に応じて要求の程度を変化させる方法(グレーディッドアプローチ)が有効であり、このような安全規制の方法は、国際原子力機関(IAEA)の安全基準や米国の安全規制等、多くの国で広く採用されている。すなわち、より重要な対象に、より厳しい基準を適用し、より厳密にこれを確認することで、より高い安全性を確保できるという一般的な経験則が、「安全上重要な設備²」を選定する際の根底にある科学的理念となっており、この

¹ 原子力規制委員会の新規制基準適合性審査に係る記載については、大飯発電所3号機及び4号機を対象としたものであり、1号機及び2号機については、準備が整い次第、設置変更許可申請等を実施する予定である。なお、以降の審査に係る記載についても同様とする。

² 原子力発電所の設計の考え方として、発電所の通常運転に必要な設備とは別に、原子炉の安全性を確保するために重要な役割を果たす「安全上重要な設備」を設置し、この「安全上重要な設備」については、発電所の通常運転に必要な設備に比べて、格段に高い信頼性を持たせるようにしている。

点は、福島第一原子力発電所事故後においても変わりはない³（丙 68、「I A E A安全基準「原子力発電所の安全：設計」について」）。

そして、日本の原子力規制においても、上記の考え方が採用されており、新規制基準は、①設計基準対象施設を耐震重要度分類に応じて分類し（設置許可基準規則解釈別記2第4条2項、丙6, 122~123頁）、②耐震重要施設は、基準地震動による地震力に対して機能喪失しないこと（設置許可基準規則4条3項、丙6, 11頁）等を求めていた。

イ 原告らは、外部電源が耐震重要度分類Cクラスであることを殊更に問題視する（原告ら第20準備書面4~9頁）。

しかしながら、原子力発電所においては、地震等の場合には、安全機能の確保に関して外部電源に依存せず、発電所内に高い信頼性を持たせた非常用電源を確保するとの設計思想の下⁴で設備設計を行っている。具体的には、前述のとおり、地震等の場合に原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給は、外部電源とは別の非常用ディーゼル発電機が担うこととし、同設備を「安全上重要な設備」としている。そして、上記のグレーディッドアプローチの考え方に基づき、外部電源ではなくこの非常用ディーゼル発電機に、耐震重要度分類Sクラスという高い耐震性を持たせているのである。このように、外部電源は、「安全上重要な設備」ではなく、地震等の場合に原子炉の安全確保のために必要な電力供給を担う役割を期待さ

³ 國際原子力機関が定める安全基準類のうち原子力安全の要件を規定している I A E A安全基準「原子力発電所の安全：設計」は、福島第一原子力発電所事故から得られた教訓・知見を基に従前の基準が見直され、2016年2月に改訂版が発行されている。見直し後の安全基準においても、①全ての安全上重要な機器等は特定され、それらの機能と安全上の重要度に基づいて分類されなければならないこと（要件22、丙68、別紙2、2頁）、②安全上重要な機器等は、危険要因の影響に耐えるように設計され配置されなければならないこと（要件17の5.15A、丙68、別紙2、2頁）等が求められている。

⁴ 電源設備についても、脚注3で述べた I A E A安全基準において、原子力発電所における非常用電力供給装置について、外部電源喪失時において必要となる電力を供給可能な設備を設置すること等、ディーゼル機関等による非常用電源の要件を定めており（要件68、丙68、別紙2、2~3頁），事故時ににおいて、外部電源によらない電力供給を求めていた。

れていないので、必ずしも基準地震動に対する耐震性を備える必要はないのである。

ウ なお、近時、原子力規制委員会が発表した、「実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について」(丙 69)においても、「外部電源系による電力供給は、遠く離れた発電所等から電線路等を経由して供給されるものであるが、長大な電線路や経由する変電所全てについて高い信頼性を確保することは不可能であり、また、電力系統の運用の状況によりその信頼性が影響を受け、原子力発電所側からは管理できず、さらには発電所外の電線路等は発電用原子炉施設の設備でないことから、事故等の発生時は、外部電源による電力供給は期待すべきではなく、外部電源を耐震重要度分類Cクラスに分類することは合理的である」との旨が記載されている(丙 69, 175~176 頁)。

エ このように、地震等の場合には、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給は、外部電源ではなく、耐震性に優れた非常用ディーゼル発電機が担う設計としている。基準地震動未満の地震動によって外部電源が機能喪失したとしても、非常用ディーゼル発電機が利用可能である以上、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給は可能である。

オ これに対し、原告らは、福島第一原子力発電所の事故において地震により外部電源を喪失したことを殊更に強調する(原告ら第 20 準備書面 8~9 頁)。

しかし、福島第一原子力発電所の事故は、確かに地震により外部電源が失われたものの、それが原因ではなく、非常用ディーゼル発電機が津波による浸水により機能を喪失したために、炉心損傷に至ったものである。すなわち、同事故においては、当初、非常用ディーゼル発電機が起動し、原子炉の冷却に必要な電源は確保されていた。ところが、その後襲来した津波による浸水により、作動していた非常用ディーゼル発電機が停止し、交流電源を必要とする全ての設備の機能を喪失するとともに、原子炉の冷却に係る注水、減圧

等に必要な直流電源を含む全ての電源が喪失した結果、炉心損傷に至ったものである（以上につき、被告準備書面（1）48頁、丙69、42～44頁、丙70、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の技術的知見について」4～5頁）。

なお、福島第一原子力発電所事故に関する事故原因の究明や対応の検証としては、主に、国会、政府、民間、東京電力株式会社の4つの事故調査委員会がそれぞれ事故調査報告書を出しているが、国会事故調報告書（東京電力福島原子力発電所事故調査委員会の「報告書」）以外の報告書は、津波によって全交流動力電源と直流電源を喪失し、原子炉を安定的に冷却する機能が失われたことを事故の直接的原因としている。これに対し、国会事故調報告書のみ「安全上重要な機器の地震による損傷はないとは確定的には言えない」としているものの、外部電源の喪失が事故の直接的原因であるとしているものではない（以上につき、被告準備書面（1）脚注43、丙2、4頁）。

このように、外部電源の喪失は福島第一原子力発電所事故の直接的原因ではなく、外部電源を喪失した点を殊更に強調する原告らの主張は失当である。
カ なお、被告は、本件発電所の供用中に安全上重要な設備へ大きな影響を及ぼすおそれがある津波として基準津波を策定し、この基準津波に対して安全上重要な設備がいずれも機能を保持できることを確認している（平成27年1月22日付被告準備書面（2）、29頁）ので、本件発電所では、福島第一原子力発電所の事故で起きたような津波による影響を受けることはない。

2 「非常用取水設備」が基準地震動に対する耐震性を備えていること

（1）非常用取水設備について

ア 非常用取水設備とは、「運転時の異常な過渡変化」や「設計基準事故」（被告準備書面（1）、64～65頁）の発生時において、事態の収束に必要となる冷却用の海水を確保するための土木構造物であり、「耐震設計に係る工

認審査ガイド」（丙 71）でいう屋外重要土木構造物にあたる。例えば、同ガイドで屋外重要土木構造物として例示されている、海水ポンプ基礎（海水の汲み上げに用いる海水ポンプ⁵を支持する土木構造物である「海水ポンプ室」のこと）は、この非常用取水設備である（丙 71、1 頁「1.3 ④」）。

イ 非常用取水設備を含む屋外重要土木構造物については、耐震安全上重要な機器・配管等の間接支持機能を有すること又は非常時に海水を通水する機能を有することから、基準地震動による地震力に対して、安全機能の保持が求められている（丙 71、35 頁「5.6 (1)」）。本件発電所における非常用取水設備についても、基準地震動による地震力に対する耐震性を備えている。

ウ 上記の非常用取水設備に係る被告の設計については、原子力規制委員会の新規制基準適合性審査において、耐震設計に係る工認審査ガイドの要求に適合し、妥当であることの確認を受けているところである。

（2）非常用取水設備の耐震性に関する原告らの誤解について

ア 原告らは、被告の作成した審査会合提出資料を引用し、表の欄外に「屋外重要土木構造物のうち非常用取水設備はC クラス」と注記している点を取り上げて、非常用取水設備が耐震重要度分類C クラスであり、基準地震動による地震力には耐えられない、と主張する（原告ら第 20 準備書面 5 ~6 頁、甲 257、115 頁）。

イ しかしながら、原告らの引用する表（上記の「注記」が記載された直上の表）は、屋外重要土木構造物について設計用地震力を基準地震動とする事を示したもの、すなわち、非常用取水設備を含む屋外重要土木構造物については全て、耐震重要度分類にかかわらず、基準地震動を用いて耐震

⁵ 原告らは「海水を汲み上げるための設備が『非常用取水設備』である」と述べるが（原告ら第 20 準備書面 10 頁）、実際に海水を汲み上げる設備は海水ポンプであり、同設備は耐震重要度分類 S クラス設計である。

設計することを示したものにはかならない。

ウ 原告らはこの点を誤解し、非常用取水設備が実際には基準地震動に対しても耐震重要度分類Sクラス相当の耐震性を有するにもかかわらず、「Cクラス程度の耐震性しか備えていない」として主張を展開しているのであって、このような主張は明らかに失当である。

3 小括

(1) 原告らは、外部電源及び非常用取水設備が耐震重要度分類Cクラスであるから、基準地震動未満の地震動によっても本件発電所が炉心損傷に至る具体的危険性が排除できないと主張する。

しかし、仮に基準地震動未満の地震動によって全ての外部電源を喪失した場合でも、耐震重要度分類をSクラスとする高い耐震性を備えた非常用ディーゼル発電機から必要な電力を供給することができるため、原子炉の安全性を確保することは可能である。また、非常用取水設備についても、耐震重要度分類Sクラス相当の耐震性を備えているため、基準地震動未満の地震動によって損傷することはない。

(2) このように、基準地震動未満の地震動に対して、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給を欠くこともなければ、非常用取水設備の機能を喪失することもなく、本件発電所の安全性が損なわれることはない。原告らの主張は、非常用ディーゼル発電機の役割を正確に理解せず、また、被告の非常用取水設備の耐震性を誤解してなされたものに過ぎないのである。

第4 より一層の安全性向上対策、いわゆるシビアアクシデント対策について

原告らは、基準地震動未満の地震によって「外部電源喪失」と「取水口破損」が同時に起こった場合、被告のシビアアクシデント対策が、炉心損傷等の具体的危険性を排除できないとも主張する（原告ら第20準備書面11～21）。

頁)。

いわゆるシビアアクシデント対策とは、福島第一原子力発電所事故を機に、格段に高い耐震性を有する「安全上重要な設備」が損傷・機能喪失した場合をもあえて想定し、そのような場合でも炉心損傷等を防ぐことができるよう、より一層の安全性向上対策を講じたものである（被告準備書面（1）71～76頁）。そして、その一環として、外部電源の喪失を含む全交流電源の喪失や、非常用取水設備の損傷を含む最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能の喪失⁶等をあえて想定し、そのような場合であっても炉心の著しい損傷等に至らないための対策を講じている。

この点、第3で述べたとおり、基準地震動未満の地震動に対して、原子炉の安全性を確保するために必要な電力の供給を欠くこともなければ、非常用取水設備の機能を喪失することもないので、シビアアクシデント対策について論難する原告らの主張はそもそも前提を欠くものであるが、以下では、念のため、シビアアクシデント対策を含む本件発電所の安全確保に対する考え方を再論した上で、上記シビアアクシデント対策を講じていることにより、仮に原告らの主張するところの「外部電源喪失」と「取水口破損」が同時に起こったとしても炉心の著しい損傷等に至ることのないことについて述べ、さらに、原告らが主張するシビアアクシデント対策における取水に関する懸念についても問題のないことを述べる。

1 安全確保に対する考え方について

- (1) 本件発電所の安全確保の上で重要な役割を果たす「安全上重要な設備」については、地震、津波等の自然的立地条件に対する安全性を確保した上で、

⁶ 海水ポンプ及び原子炉補機冷却水ポンプの故障等により海水による冷却系が機能喪失する（燃料から除熱するための海水を取水できなくなる）ことによって、最終的な熱の逃がし場（最終ヒートシンク、ここでは海がそれにあたる）へ排熱できなくなることをいう。

多重性又は多様性及び独立性を考慮した設計とともに、定期的な点検、検査、取替え等を実施することで、格段に高い信頼性を持たせている。

このように信頼性の高い設備によって安全確保対策を講じていることにより、本件発電所の安全性は十分確保されている。事故の発生自体がまず考えられない上、万一、事故が発生したとしても、炉心の著しい損傷や周辺環境への放射性物質の異常な放出を確実に防止するようにしている。

(2) しかし、被告は、福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、さらにこれらの高い信頼性を有する設備等がその安全機能を喪失するような事態をもあえて想定し、かかる状況においてもなお炉心の著しい損傷等を防止できるよう、より一層の安全性向上対策、いわゆるシビアアクシデント対策を講じている。

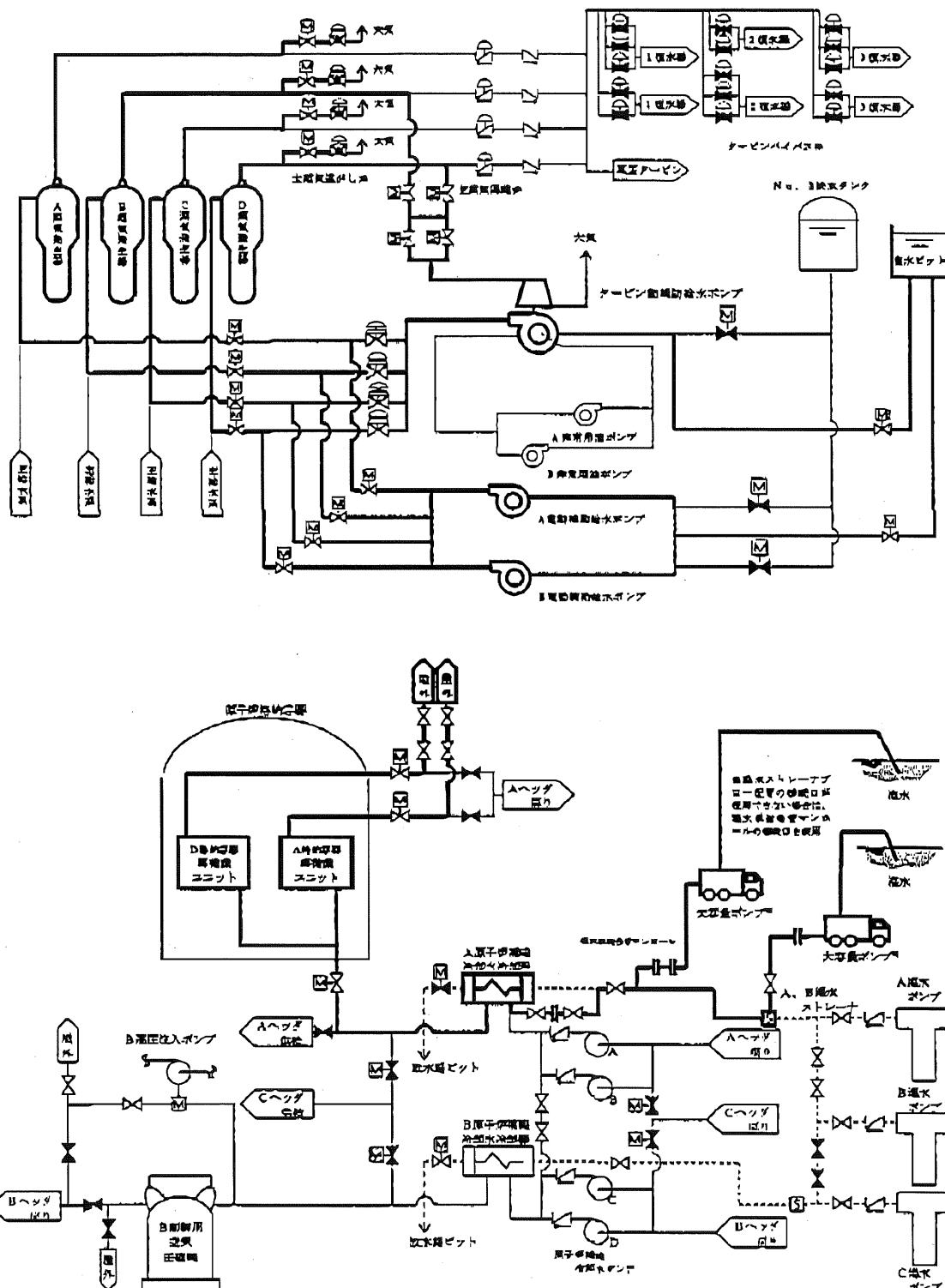
2 被告のシビアアクシデント対策の内容について

(1) このようなシビアアクシデント対策の一例として、外部電源の喪失を含む全交流電源喪失事象及び非常用取水設備の損傷を含む最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能の喪失事象に係る対策について、以下述べる。

(2) 前述のとおり、高い信頼性を持たせた非常用ディーゼル発電機が機能を喪失することはまず考えられないものの、被告は、福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、非常用ディーゼル発電機まで機能喪失した場合（全交流電源喪失）でも炉心の著しい損傷等の防止に必要な電力を確保できるよう、代替電源設備として、空冷式非常用発電装置、電源車、蓄電池、号機間電力融通恒設ケーブル等を備えることで、電源供給についてより一層の信頼性を確保している。

(3) また、基準地震動に対する耐震性を有する非常用取水設備についても、地震により損傷することはまず考えられないものの、万一、非常用取水設備の損傷等により、最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合であっても、炉心の著しい損傷等を防止できるよう、復水ピットの水を蒸気発生器

に給水すること等により炉心冷却を行うことや、稼動用の燃料を十分に備えた大容量ポンプを用いて格納容器再循環ユニットに海水を通水することにより格納容器内の冷却を行うこととしている（図表1）。



【図表1 最終ヒートシンクへ熱を輸送する機能が喪失した場合の対策】

(4) このように、被告は、第3で述べた安全確保対策が万一機能しない場合をも想定し、より一層の安全性向上対策を講じている。なお、これらの対策については、原子力規制委員会の新規制基準適合性審査において、それぞれ、設置許可基準規則57条及び48条の要求（丙6, 110～111頁, 99頁）に適合し、妥当であることの確認を受けているところである（丙67, 添付書類八, 8-1-239～243頁, 8-1-207～209頁）。

(5) さらに、被告は、事故防止に係る安全確保対策が奏功しない場合に、炉心の著しい損傷に至る可能性がある事象として、「全交流電源喪失」事象を想定し、有効性評価、すなわち上記の設備を用いた対策の有効性を解析により確認している。具体的には、燃料の被覆管温度や一次冷却材圧力等が異常に上昇しないことを確認している。なお、被告は、当該有効性評価についても、原子力規制委員会の新規制基準適合性審査において、設置許可基準規則37条の要求（丙6, 71～79頁）に適合し、炉心の著しい損傷等を防止できるとの確認を受けているところである（丙67, 添付書類十, 10-7-44～115頁）。

この「全交流電源喪失」事象では、ポンプモーター等を駆動する交流電源の喪失に伴い、海水ポンプ等の機能に期待できないため、事故対処用の海水が取水できない状態を想定している。これは、原告らの主張するところの「外部電源喪失」と「取水口破損」が同時に起こった状態を包含するものである。すなわち、外部電源は交流電源の1つであるという意味で、「外部電源喪失」は「全交流電源喪失」に包含されるし、また、「取水口破損」は事故対処用の海水が取水できない状態という意味で、「全交流電源喪失」事象において想定される海水ポンプ等の機能喪失に包含される。それゆえ、「全交流電源喪失」事象に対する対策の有効性が確認されれば、原告らの主張する「外部電源喪失」と「取水口破損」が同時に起こった場合の対策の有効性も確認されたといえる。

したがって、原告らの主張する「外部電源喪失」と「取水口破損」が同時

に起こった場合であっても、被告の講じている、より一層の安全向上対策は有効に機能し、炉心の著しい損傷には至らない。

3 取水に関する原告らの主張について

- (1) ところで、原告らは、二次系除熱、すなわち被告が上記で述べるところの復水ピットの水を蒸気発生器に給水すること等により短期的な冷却が成功しても、復水ピット内の水が枯渇すれば、長期的な冷温停止状態が不可能となる旨主張する（原告ら第20準備書面15頁）。その上で、復水ピットへの送水手段に関し、(i) ホース敷設系統が僅かに1系統であり多様化が図られておらず、敷設ルートの一部が寸断されれば送水が不可能となる、(ii) ホースに60箇所もの接合部があるため、一点でも不具合による漏水があれば所定の水量を送水できない、(iii) 自然災害時に送水車の燃料を維持できるか疑問である、として、その有効性を疑問視する（原告ら第20準備書面16~19頁）。
- (2) 原告らの(i)及び(ii)の主張は、ホース敷設系統の複数確保、すなわち多重化を図るべきとの主張と解釈される。この点について、被告は、本件発電所に送水車を複数台配備し、容易に接続することができる送水用のホースを必要な長さの2倍確保するとともに、取水ポイントを複数設定することで取水系統の多重化を図っている。また、原告らの(iii)の主張については、外部からの支援なしで7日間稼動できるだけの燃料を本件発電所内に確保している（丙72、「大飯3号炉及び4号炉 設置許可基準規則等への適合性について 一抜粋一 1.0 共通事項（可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルートについて）」添2-90頁、丙73、「大飯3号炉及び4号炉 設置許可基準規則等への適合性について（重大事故等防止技術的能力）一抜粋一 1.13 重大事故等の収束に必要となる水の供給手順等」1.13-152頁、丙74、「大飯3号炉及び4号炉 可搬型重大事故等対処設備保管場所及びアクセスルート

の変更点とコメント回答について」7頁、丙75、「大飯3号炉及び4号炉 設置許可基準規則等への適合性について（重大事故等防止技術的能力）－抜粋－1.0 重大事故等対策における共通事項」添04-11頁)。

したがって、原告らの主張するような取水に係る懸念はない。

4 小括

以上のとおり、外部電源喪失と非常用取水設備の損傷が同時に起こった場合であっても、いわゆるシビアアクシデント対策により、本件発電所は電源を喪失することではなく、適切に炉心の冷却が維持されるため、炉心が損傷することはない。

第5 結語

以上のとおり、基準地震動未満の地震動に対しても本件発電所が安全性を欠くとの原告らの主張には、理由がない。

以上